DZIENNIK URZĘDOWY
WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO

Rzeszów, dnia 5 września 2016 r.

Poz. 2951

Elektronicznie podpisany przez:
Marcin Jacek Zaborniak
Data: 2016-09-05 14:13:41

UCHWAŁA NR XXI/135/2016
RADY GMINY JASIENICA ROSIELNA

z dnia 22 sierpnia 2016 r.

w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2016 r. poz. 446) oraz art. 18 ust. 1 i art. 84 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672 z późn. zm.) po uzyskaniu pozytywnych opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie oraz Zarządu Powiatu w Brzozowie uchwala się, co następuje:

§ 1. Uchwala się Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023, w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Jasienica Rosielna.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego.

Przewodniczący Rady Gminy

Stanisław Pająk

eko-precyzja

Załącznik do Uchwały Nr XXI/135/2016
Rady Gminy w Jasienicy Rosielnej
z dnia 22 sierpnia 2016 r.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

Opracował:
Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja

JASIENICA ROSIELNA 2016

Spis treści:

1.Wykaz skrótów 4
2. Wstęp 5
2.1. Cel i zakres opracowania 5
2.2. Opis przyjętej metodyki 6
2.3. Charakterystyka gminy 6
2.3.1. Położenie 6
2.3.2. Demografia 8
2.3.3. Budowa geologiczna 9
2.3.4.Warunki klimatyczne 9
3. *Założenia Programu Ochrony Środowiska* 9
3.1. Dokumenty nadrzędne i cele 9
3.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności 10
3.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020 10
3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” 12
3.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” 12
3.1.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) 13
3.1.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020 13
3.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020” 15
*3.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowe*go Rzeczypospolitej Polskiej 2022 16
3.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie 16
3.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 17
3.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020 17
3.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku 17
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym 19
5. Ocena stanu środowiska 22
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza 22
5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza 22
5.1.2 Jakość powietrza 24
5.1.3 Analiza SWOT 27
5.1.4 Zagr*ożenia* 27
5.2. Zagrożenia hałasem 27
5.2.1. Stan wyjściowy 27
5.2.2. Źródła hałasu 28
5.2.3. Analiza SWOT 32
5.2.4. Zagrożenia 32

5.3. Promieniowanie elektromagnetyczne 33
5.3.1. Stan wyjściowy 33
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego 33
5.3.3. Analiza SWOT 36
5.3.4. Zagrożenia 36
5.4. Gospodarowanie wodami 37
5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe 37
5.4.2. Jakość wód - wody powierzchniowe 40
5.4.3. Stan wyjściowy - wody podziemne 42
5.4.4. Jakość wód - wody podziemne 43
5.4.5. Analiza SWOT 43
5.4.6. Zagrożenia 44
5.5. Gospodarka wodno-*ściekowa* 44
5.5.1. Sieć wodociągowa 44
5.5.2. Sieć kanalizacyjna 45
5.*5.3. Ujęcia wód podziemnych* 46
5.5.4. Analiza SWOT 47
5.5.5. Zagrożenia 47
5.6. Zasoby geologiczne 47
5.6.1. Stan aktualny 47
5.6.2. Przepisy prawne 48
5.6.3. Analiza SWOT 48
5.6.4. Zagrożenia 49
5.7. Gleby 49
5.7.1. Stan aktualny 49
5.7.2. Analiza SWOT 53
5.7.3. Zagrożenia 54
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów 54
5.8.1. Stan wyjściowy 54
5.8.2. Regiony Gospodarki Odpadami 55
5.8.3. Analiza SWOT 57
5.8.4. Zagrożenia 57
5.9. Zasoby przyrodnicze 58
5.9.1. Formy ochrony przyrody 58
5.9.2. Lasy 59
5.9.3. Analiza SWOT 61
5.9.4. Zagrożenia 62
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami 62
5.10.1. Stan aktualny 62

5.10.2. Analiza SWOT 63
5.10.3. Zagrożenia 63
6. Cele p*rogramu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie* 63
6.1. Wyznaczone cele i zadania 63
System realizacji programu ochrony środowiska 71
7.1. Współpraca z interesariuszami 71
7.2. Edukacja ekologiczna 72
7.3. Sprawozdawczość 73
7.4. Monitoring realizacji programu 74
7.5. Źródła finansowania 76
7.5.1. Fundusze krajowe 76
7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej 78

1.Wykaz skrótów

Tabela 1. Słownik skrótów.

Nazwa skrótu	Wyjaśnienie
Analiza SWOT	Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.
APGO WŚ	Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
JCW	Jednolita część wód
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
PODR	Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
POKzA	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PZMiUW	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPOŚ	Wojewódzki Program Ochrony Środowiska
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZS	Zespół Szkół
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka

2. Wstęp

2.1. Cel i zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 *z perspektywą na lata* 2020-2023 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie, jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyśpieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć, jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy do roku 2023.

2.2. Opis przyjętej metodyki

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.)[1], a w szczególności:

Art. 17. 1. *Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe* i gminne programy *ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1.*

*Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwala odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, r*adzie powiatu lub radzie gminy.

Gminne Programy Ochrony Środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

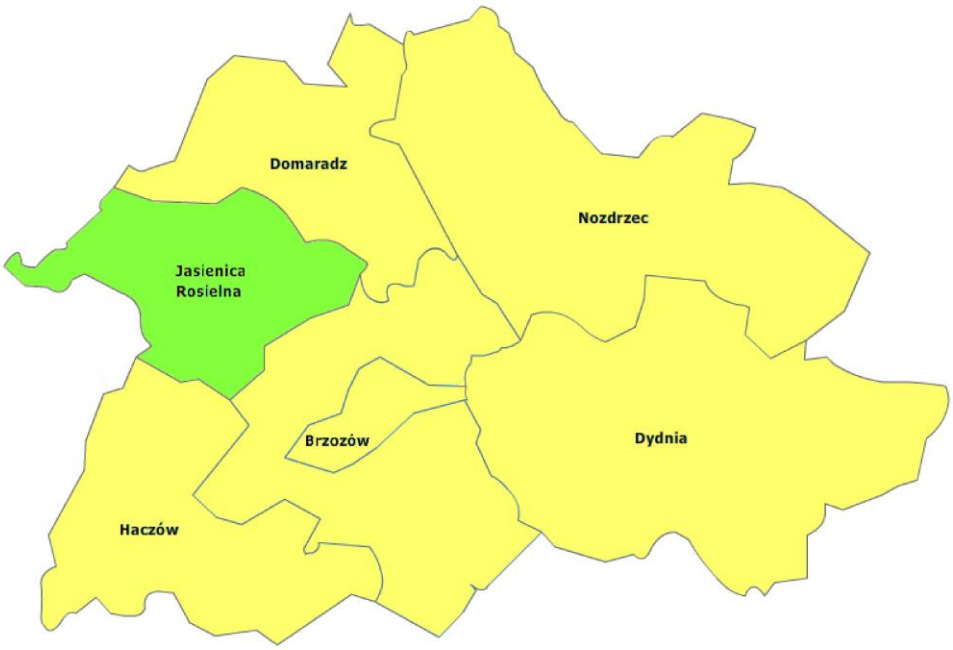
2.3. Charakterystyka gminy

2.3.1. Położenie

Gmina Jasienica Rosielna to gmina wiejska położona w południowej części województwa podkarpackiego, w powiecie brzozowskim. Gmina Jasienica Rosielna od południowo-wschodniej strony graniczy z Gminą Brzozów, od północnej oraz północno-wschodniej strony z Gminą Domaradz, od południa z Gminą Haczów, natomiast od zachodu z Gminą Korczyna należącą do powiatu krosnieńskiego.

[1] Z uwzględnieniem zapisów ustaw zmieniających, w tym Ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2014 r., poz. 1101).

Rysunek 1. Gmina Jasienica Rosielna na tle powiatu brzozowskiego



Źródło: www.administracja.mac.gov.pl

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego Gmina Jasienica Rosielna leży w obrębie megaregionu Region Karpacki, w prowincji Karpat Zachodnich, z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, podprowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, makroregionu Pogórze Środkowobeskidzkie na obszarze mezoregionu Pogórze Dynowskie.

2.3.2. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2014 roku liczba ludności w Gminie Jasienica Rosielna wynosiła 7 732osób, z czego 3 789 stanowili mężczyźni, a 3 943kobiety. Szczegółowe informacje na temat demografii zostały zamieszczone w poniższej tabeli.

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2014r.)

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	7 732
Liczba kobiet	osoba	3 943
Liczba mężczyzn	osoba	3 789
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km^2	136
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	104
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-	6,2
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	22,3
W wieku produkcyjnym	%	62,8
W wieku poprodukcyjnym	%	14,9

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Gminy Jasienica Rosielna zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2014r.)

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	820
Mężczyźni	osoba	400
Kobiety	osoba	420
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym		
Ogółem	%	16,9
Mężczyźni	%	15,8

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Kobiety	%	18,1

Źródło: GUS.

2.3.3. Budowa geologiczna

Gmina Jasienica Rosielna zlokalizowana jest w obrębie Karpat Zewnętrznych, zwanych także Karpatami Fliszowymi. Utwory fliszowe z których są zbudowane wytworzyły się w procesie odkładania się materiału niesionego poprzez prądy zawiesinowe w dużych zbiornikach wodnych. Składają się one z powtarzających się warstw zlepieńców, piaskowców, mułowców oraz iłowców. Gmina leży w czołowej strefie płaszczowiny śląskiej, złożonej głównie z tzw. piaskowców istebniańskich, ciężkowickich oraz dolnokredowych, poprzecinanych łupkami.

.

2.3.4.Warunki klimatyczne

Gmina Jasienica Rosielna leży w obrębie karpackiej dzielnicy klimatycznej. Na warunki klimatyczne tego obszaru duży wpływ mają warunki lokalne takie jak ukształtowanie powierzchni terenu. Pogórze Dynowskie wyróżnia się klimatem umiarkowanie chłodnym. Średnia roczna temperatura wynosi od 4 do 6 ° C, przeciętna roczna suma opadów waha się od 750 do 800 mm . Na terenie gminy dominują wiatry południowe oraz południowo -zachodnie.

3. Założenia Programu Ochrony Środowiska

*Program Ochrony Ś*rodowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 *z perspektywą na lata 2020*-2023 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi, wojewódzkimi oraz powiatowymi. Dokument uwzględnia także założenia określone w innych dokumentach lokalnych.

3.1. Dokumenty nadrzędne i cele

Uwarunkowania wspólnotowe

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.

Zgodność celów, zawartych w VII Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb gminy.

3.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska":
   a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne;
   b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
   c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce;
   d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii;
   e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki;
   f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych":
   a) Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach;
   b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta;
   c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich;
   d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski":
   a) Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

3.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020

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

2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka
   a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego.
   b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych.
   c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami;
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej;
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii;
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska;
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu;

   d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym;
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych;
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich.

3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna
   a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
      - Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych;
   b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
      - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach;
      - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich;
      - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich;
      - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej.

3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
   a) Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;
   b) Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody;
   c) Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;
   d) Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
   a) Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii;
   b) Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej;
   c) Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii;
   d) Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich;
   e) Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne;

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska
   a) Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
   b) Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne;
   c) Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki;
   d) Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych;
   e) Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

3.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki
   a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
      - Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu;
      - Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji;
      - Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych);

b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
   - Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych.

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców
   a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę", zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki
      - Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej;
      - Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu;
      - Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW);
      - Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity", w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością;
   b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia
      - Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów;
      - Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

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

1. Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego
   a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej;
   b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

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

1. Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej
   a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
      - Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej;
      - Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej;
      - Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej;
      - Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków;

- Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego;
- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich;
- Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej;
- Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad;
- Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego;

b) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne;

2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe
   a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych
      - Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych;
   b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
      - Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji;

3. Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
   a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
      - Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką;
      - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin;
      - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej;
      - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
      - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie;

b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
   - Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego;
   - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne;
   - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami;

c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
   - Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu;
   - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym;
   - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomasie wytwarzanej w rolnictwie;
   - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu;
   - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych;

d) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
   - Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych;
   - Kierunek interwencji 5.4.2. – Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi;
   - Kierunek interwencji 5.4.3 – Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa;
   - Kierunek interwencji 5.4.4. – Wzmacnianie publicznych funkcji lasów;

e) Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
   - Kierunek interwencji 5.5.1. – Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych;
   - Kierunek interwencji 5.5.2. – Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich;

3.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”

1. Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych
   a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
      - Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego;
      - Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego;
      - Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych;

2. Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych
   a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów
      - Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw;

b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
   - Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi.

3. Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego
   a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
      - Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

3.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
   a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
      - Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce.

2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
   a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
      - Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną;
      - Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa;
      - Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa;
      - Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

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

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów
   a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych
      - Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa;
      - Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie.

   b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
      - Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów;
      - Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych;
      - Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich;

- Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne;
- Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne;
- Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego.

2. Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych
   a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
      - Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych;
      - Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska;
   b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze;
   c) Kierunek działań 2.4. – Przezwyciężanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE;
   d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności;

3.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej
   a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

3.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego
   a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
      - Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

3.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej
   a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną;
   b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15.

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
   a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
   b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego.

3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła
   a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii;

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
   a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych.

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

6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
   a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen.

7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
   a) Cel główny – ograniczenie emisji CO2 do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;
   b) Cel główny – ograniczenie emisji SO2 i NOx oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
   c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
   d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce;

e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 jest zgodny z założeniami Programu Ochrony Środowiska dla województwa podkarpackiego oraz dla powiatu brzozowskiego.

4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 *z perspektywą na* lata 2020-2023 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, powstanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Opracowanie, jakim jest *Program Ochrony Środowiska*, określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia opracowania, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyśpieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

Zakres opracowania

Sporządzony Program zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, źródła jego zanieczyszczeń, analizę SWOT, propozycje oraz opis celów i zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązywania problemów związanych z ochroną środowiska. Program wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony *Środowiska*, a dowodów jego osiągania dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (co 2 lata). Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w gminie w odniesieniu m.in. do ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożeń hałasem, promieniowania elektromagnetycznego, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami, zasobów przyrodniczych, zagrożeń poważnymi awariami, edukacji ekologicznej, z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego umożliwiającą tym samym identyfikację obszarów problemowych. Identyfikacja potrzeb gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów średniookresowych (do 2023 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć, jakie zostaną zrealizowane na terenie Gminy Jasienica Rosielna do roku 2023.

Charakterystyka gminy

Gmina Jasienica Rosielna to gmina wiejska położona w południowej części województwa podkarpackiego, w powiecie brzozowskim. Gmina Jasienica Rosielna od południowo-wschodniej strony graniczy z Gminą Brzozów, od północnej oraz północno -wschodniej strony z Gminą Domaradz, od południa z Gminą Haczów, natomiast od zachodu z Gminą Korczyna, która należy do powiatu krośnieńskiego.

Ocena stanu środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie Gminy Jasienica Rosielna. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Jakość powietrza (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Hałas (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Promieniowanie elektromagnetyczne (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Wody powierzchniowe i podziemne (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zasoby geologiczne (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gleby (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gospodarka odpadami (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zagrożenia poważnymi awariami (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska).

Analiza SWOT

Analiza SWOT jest narzędziem służącym do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń (w przypadku niniejszego opracowania – środowiska).Od tych elementów pochodzi jej nazwa:**S** – strenghts (silne strony); **W** – weaknesses (słabe strony); **O** – opportunities (szanse),**T** – threats (zagrożenia).

W przypadku badań środowiska przyrodniczego analiza polega na określeniu słabych i silnych stron poszczególnych elementów środowiska, a także szans oraz zagrożeń tworzonych przez czynniki wewnętrzne oraz zewnętrzne.

Cele i strategia ich realizacji

W niniejszym Programie obrano kierunki interwencji wynikające z dokumentów wyższego szczebla oraz lokalnych potrzeb i są to:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza;
- Zagrożenia hałasem;
- Promieniowanie elektromagnetyczne;
- Gospodarowanie wodami;
- Gospodarka wodno-ściekowa;
- Zasoby geologiczne;
- Gleby;
- Gospodarka odpadami;
- Zasoby przyrodnicze;
- Zagrożenia poważnymi awariami.

Na ich podstawie wyznaczono cele krótko- i średniookresowe, a także strategię ich realizacji na poziomie gminnym. Narzędziem pomocniczym w realizacji założonych celów są zadania przedstawione w rozdziale 6. *Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich* finansowanie. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

Wdrażanie i monitoring programu

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Z tego powodu w rozdziale 7. System realizacji programu ochrony *środowiska*, sformułowano zasady zarządzania środowiskiem, które stanowią podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Analiza uwarunkowań finansowych gminy

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych. W tym celu w rozdziale 6.Cele programu ochrony *środowiska, zadania i ich finansowanie* przedstawiono potencjalne źródła finansowania wyznaczonych zadań.

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłem tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

- spalanie paliwa stałego (węgiel, drewno opałowe, ekogroszek),
- spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych.

Niska emisja

W okresie zimowym wzrasta emisja pyłów i zanieczyszczeń spowodowanych spalaniem paliw stałych w indywidualnych piecach centralnego ogrzewania. Negatywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego mają lokalne kotłownie pracujące na potrzeby centralnego ogrzewania, a także małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych lub technologicznych. Brak urządzeń oczyszczania bądź odpylania gazów spalinowych powoduje, iż całość wytwarzanych zanieczyszczeń trafia do powietrza atmosferycznego. Niska sprawność i efektywność technologii spalania są poważnym źródłem emisji zanieczyszczeń. Co więcej, głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel, często zawierający znaczne ilości siarki. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 3. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu
SO_2 (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw
NO_2 (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne
NO_x(suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania
O_3 (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami

Źródło: opracowanie własne

Emisja komunikacyjna

Negatywne oddziaływanie na środowisko niesie ze sobą emisja komunikacyjna, która najbardziej odczuwalna jest w pobliżu dróg charakteryzujących się dużym natężeniem ruchu kołowego. Na terenie Gminy Jasienica Rosielna głównym źródłem emisji komunikacyjnej są:

- Drogi krajowe:
  - Droga krajowa nr 9 (w ciągu trasy E371);
- Drogi wojewódzkie:
  - Droga wojewódzka nr 886;
- Drogi powiatowe;
- Drogi gminne;
- Drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- Tlenek i dwutlenek węgla;
- Węglowodory;
- Tlenki azotu;
- Pyły zawierające metale ciężkie;
- Pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

Dla stanu powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma emisja NO_x oraz metali ciężkich. Duże znaczenie ma również tzw. emisja wtórna z powierzchni dróg, która zależy w dużej mierze od warunków meteorologicznych. Komunikacja jest również źródłem emisji benzenu, benzo(a)pirenu oraz innych związków organicznych. Na wielkość tych zanieczyszczeń wpływa stan techniczny samochodów, stopień zużycia substancji katalitycznych oraz jakość stosowanych paliw. Gwałtowny rozwój transportu, przejawiający się wzrostem ilości samochodów na drogach oraz aktualny stan infrastruktury dróg spowodował, iż transport może być uciążliwy dla środowiska naturalnego.

W przypadku substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery, źródła te trudno zinwentaryzować pod kątem emisji zanieczyszczeń, gdyż zwykle nie ma dla nich materiałów sprawozdawczych. Na podstawie znanych wartości średniego składu paliwa, szacowany przeciętny skład spalin silnikowych jest następujący:

Tabela 4. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo)[2]

Składnik	Silniki benzynowe	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24 – 77	76 – 78	nietoksyczny
Tlen	0,3 – 8	2 – 18	nietoksyczny
Para wodna	3,0 – 5,5	0,5 – 4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0 – 12	1 – 10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5 – 10	0,01 – 0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0 – 0,8	0,0002 – 0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2 – 3	0,009 – 0,5	toksyczny
Sadza	0,0 – 0,04	0,01 – 1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0 – 0,2	0,001 – 0,009	toksyczny

Źródło: J. Jakubowski „Motoryzacja a środowisko".

Na skutek powszechnej elektryfikacji, emisje do powietrza związane z ruchem kolejowym mają znaczenie marginalne. Należą do nich jedynie emisje zanieczyszczeń pyłowych związanych z ruchem pociągów oraz niewielkie emisje z lokomotyw spalinowych używanych głównie na bocznicach kolejowych.

Emisja niezorganizowana

Do tej kategorii zaliczane są inne nie wymienione źródła emisji. Znaczenie w tej kategorii ma emisja pochodząca ze zlokalizowanej na terenie gminy oczyszczalni ścieków. Do pozostałych źródeł emisji można zaliczyć np. wypalanie traw, emisję lotnych związków organicznych związanych z lakierowaniem.

[2] Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja a środowisko".

5.1.2 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232 z poźn. zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa podkarpackiego, wyznaczono 2 strefy:

- Miasto Rzeszów (kod strefy: PL1801);
- Strefę podkarpacką (kod strefy:PL1802).

Rysunek 2. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza

źródło: WIOŚ Rzeszów

Ocenę jakości powietrza prowadzono w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w stałych punktach pomiarowych monitoringu środowiska. W przypadku braku pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza w wymienionych powyżej punktach wykonujących pomiary automatyczne, do oceny jakości powietrza wykorzystywano stacje badań manualnych. Badana obejmowały następujące zanieczyszczenia:

- dwutlenek siarki,
- dwutlenek azotu,
- tlenkiazotu,
- tlenek węgla,
- ozon,
- benzen,
- pył zawieszony PM10 i PM2.5,
- arsen,
- kadm,
- nikiel,
- ołów
- benzo(a)piren.

Jak wynika z danych przekazanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, na terenie Gminy Jasienica Rosielna nie prowadzono pomiarów dotyczących stanu jakości powietrza, dlatego w celu określenia stanu jakości powietrza kierowano się wynikami dla całej strefy podkarpackiej.

Tabela 5.Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego *	1. Utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem.
C	powyżej poziomu dopuszczalnego *	1. Określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych; 2. Opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany); 3. Kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMŚ w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu.

Źródło: WIOŚ.

Wynik oceny strefy podkarpackiej za rok 2014, w której położona jest Gmina Jasienica Rosielna, wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku azotu,
- dwutlenku siarki,
- tlenku węgla,
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu, arsenu w pyle zawieszonym PM10,
- ozonu.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- benzo(a)pirenu ,
- pyłu PM2,5.

Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 6. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO_2	NO_2	CO	C_6H_6	O_3	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa podkarpacka	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

źródło: WIOŚ Rzeszów.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy podkarpackiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone w przypadku tlenków siarki i azotu, a także ozonu. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 7. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO_2	NO_2	O_3
strefa podkarpacka	A	A	A

źródło: WIOŚ Rzeszów.

Na terenie strefy podkarpackiej, stwierdzono występowanie w ciągu roku ponadnormatywnej ilości przekroczeń dopuszczalnego średniodobowego stężenia pyłu zawieszonego PM10 i pyłu PM2,5, a także przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyle PM10. Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2014 r. na obszarze strefy podkarpackiej, uwzględniające kryterium ochrony roślin, nie wykazały przekroczeń stanu dopuszczalnego. Zgodnie z itp. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska dla wszystkich stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych i docelowych (strefy w klasie C) należy opracować programy ochrony powietrza, mające na celu osiągnięcie ww. poziomów substancji w powietrzu.

Należy pamiętać, iż powyższe wyniki oceny obejmują całą strefę podkarpacką i są wartościami uśrednionymi dla jej obszaru.

5.1.3 Analiza SWOT

Jakość powietrza	
Silne strony	Słabe strony
• Niewielki stopień zanieczyszczenia powietrza; • Brak w najbliższym otoczeniu gminy zakładów mogących mieć znaczący wpływ na stan powietrza atmosferycznego.	• Wysokie ceny ekologicznych paliw i montażu OZE; • Przewaga tradycyjnych, nieekologicznych źródeł ciepła; • Zagrożenie z liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń.
Szanse	Zagrożenia
• Stopniowe zastępowanie ogrzewania węglowego, bardziej nowoczesnym systemem (w tym OZE); • Modernizacja kotłowni opartych na spalaniu węgla; • Rozbudowa sieci gazowej na terenie gminy; • Termomodernizacja budynków znajdujących się na terenie gminy; • Tworzenie ścieżek rowerowych; • Rozwój komunikacji publicznej; • Zwiększenie powierzchni leśnych na terenie Gminy Jasienica Rosielna; • Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące odpadów.	• Zanieczyszczenie powietrza wynikające z tzw. niskiej emisji; • Stosowanie ogrzewania węglowego; • Spalanie odpadów w piecach domowych; • Sieć gazowa obejmująca mniej niż 50% mieszkańców gminy; • Wzrost liczby samochodów; • Zanieczyszczenia powietrza pochodzące spoza obszaru gminy; • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powietrza.

5.1.4 Zagrożenia

Obszary problemowe związane z ochroną powietrza wynikają m.in. z:

- Emisji komunikacyjnej;
- Nieprawidłowych praktyk związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (spalanie śmieci w piecach centralnego ogrzewania);
- Spalania niskokalorycznych i zawierających dużą zawartość siarki paliw stałych.

5.2. Zagrożenia hałasem

5.2.1. Stan wyjściowy

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- Emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- Hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- Poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.). W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

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

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

5.2.2. Źródła hałasu

Hałas drogowy

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu $LA_{eq}D$ w porze dziennej i $LA_{eq}N$ w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 8. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	**LAeq N** przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	**LAeq D** przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	**LAeq N** przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

* Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Drogi krajowe:
  - Droga krajowa nr 9 (w ciągu trasy E371);
- Drogi wojewódzkie:
  - Droga wojewódzka nr 886;
- Drogi powiatowe;
- Drogi gminne;
- Drogi wewnętrzne.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie przeprowadzał, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badań środowiska akustycznego na terenie Gminy Jasienica Rosielna.

W 2011 roku, na zlecenie Podkarpackiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie wykonane zostały badania klimatu akustycznego przy drogach wojewódzkich. Badania te objęły również swoim zasięgiem drogę wojewódzką nr 886 na odcinku Domaradz – Brzozów – Grabownica. Wyniki badań zamieszczono w tabeli.

Tabela 9. Poziom emisji dźwięku w punkcie pomiarowym 886 – DBG-1

Punkt pomiarowy	$L_{Aeq,D}$ [dB]	$L_{Aeq,N}$ [dB]
886 – DBG-1	66,2	56,1

Źródło: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie

W 2012 roku Główna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła badania hałasu drogowego na terenie powiatu brzozowskiego. Badano stan warunków akustycznych wokół wybranych dróg (w tym wypadku drogi ekspresowej nr 9).

Wyniki badań zawierały zestawienie wielkości obszaru oraz ilości budynków narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Zebrano je w dwóch tabelach opisujących wskaźnik L_D (długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich pór dnia w roku rozumianych jako przedział czasu od godz. 6^{00} do godz. 18^{00}) oraz wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6^{00} do godz. 18^{00}), pory wieczoru (od godz. 18^{00} do godz. 22^{00}) oraz pory nocy (od godz. 22^{00} do godz. 6^{00}). Dane zostały zestawione w tabelach.

Tabela 10. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla drogi krajowej nr 9

Droga krajowa nr 9					Wskaźnik hałasu L_{DWN} [dB]
Kryterium	do 5 dB	>5 dB -10 dB	>10 dB -15 dB	>15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	niedobry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km^2]	3,725	3,102	4,616	1,437	1,196
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	2,259	1,549	1,126	0,992	0,333
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	9,191	6,307	0,006	4,071	1,361
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	11	14	4	8	4
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	5	7	2	0	1
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	1	2	0	0	0

Źródło: GDDKiA

Tabela 11. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla drogi krajowej nr 9

Droga krajowa nr 9					Wskaźnik hałasu L_N [dB]
Kryterium	do 5 dB	>5 dB -10 dB	>10 dB -15 dB	>15 dB-20 dB	pow. 20dB
	Stan warunków akustycznych środowiska				
	niedobry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km2]	3,717	2,644	1,722	1,227	0,670
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	2,056	1,381	1,293	0,730	0,115
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	8,366	5,622	5,271	2,981	0,470
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	6	6	1	1	0

Droga krajowa nr 9					Wskaźnik hałasu L_N [dB]
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	1	2	0	0	0

Źródło: GDDKiA

Wyniki badań zleconych przez Główną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad wskazują, na pogorszony stan środowiska akustycznego wzdłuż drogi krajowej nr 69. Mieszkańcy obszarów do niej przylegających lub pracujący w jej pobliżu mogą być narażeni na przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, co negatywnie wpływa na stan warunków akustycznych środowiska. Przekroczenia te zgodnie z badaniami zleconymi przez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad, w skrajnych przypadkach, mogą wynosić ponad 20 dB.

Hałas kolejowy

Przez gminę Jasienica Rosielna nie przebiegają linie kolejowe mogące powodować nadmierny wpływ na klimat akustyczny.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń zawiązanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Emisja zanieczyszczenia środowiska hałasem regulowana jest w posiadanych przez podmioty gospodarcze zezwoleniach, dopuszczających określone poziomy hałasu odrębnie dla pory dziennej i nocnej. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

5.2.3. Analiza SWOT

Klimat akustyczny	
Silne strony	Słabe strony
• Brak zagrożeń akustycznych (z wyłączeniem ciągów komunikacyjnych oraz zakładów przemysłowych).	• Natężenie ruchu komunikacyjnego.
Szanse	Zagrożenia
• Monitorowanie poziomów hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych; • Budowa ekranów akustycznych wzdłuż ciągów komunikacyjnych; • Poprawa stanu technicznego ciągów komunikacyjnych; • Uwzględnianie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego e odległości od źródeł hałasu,	• Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.

5.2.4. Zagrożenia

Jak wynika z przedstawionych powyżej danych, na terenie gminy mogą występować problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Dotyczy to zarówno pór nocnych i dziennych. Sytuacja ta wynika z obecności na terenie gminy traktów komunikacyjnych. Zaleca się monitoring terenów znajdujących się pobliżu dróg oraz realizację działań mających na celu ochronę przed nadmierną emisją hałasu w przyszłości.

5.3. Promieniowanie elektromagnetyczne

5.3.1. Stan wyjściowy

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowania:

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia),
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne),
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. ponadto rozporządzenie określa:

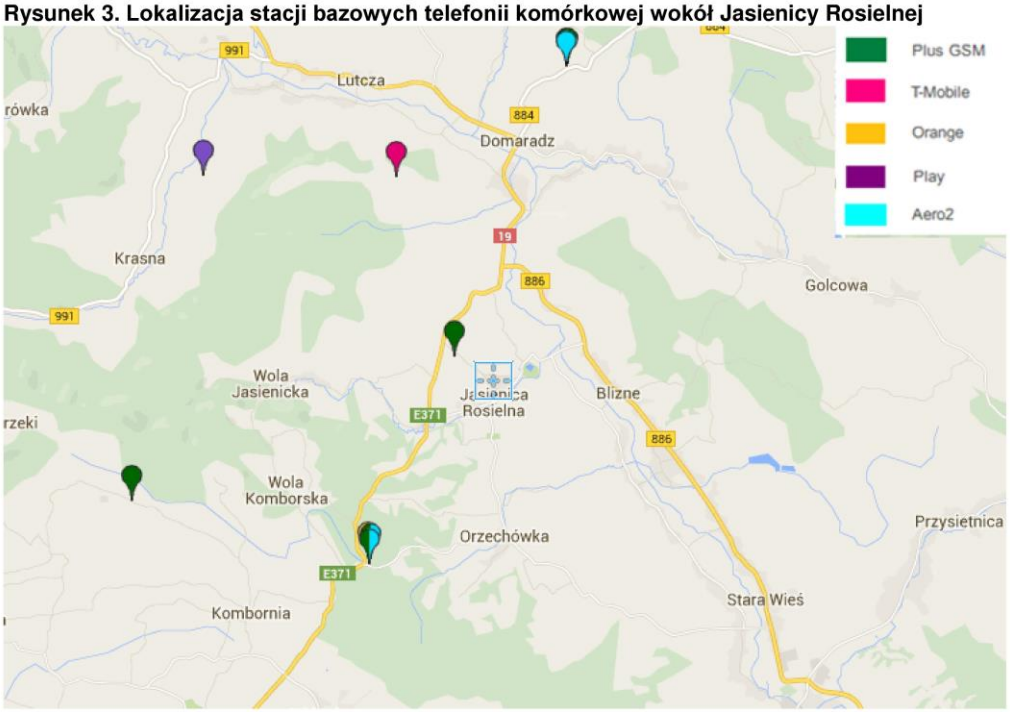
- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego,
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne.

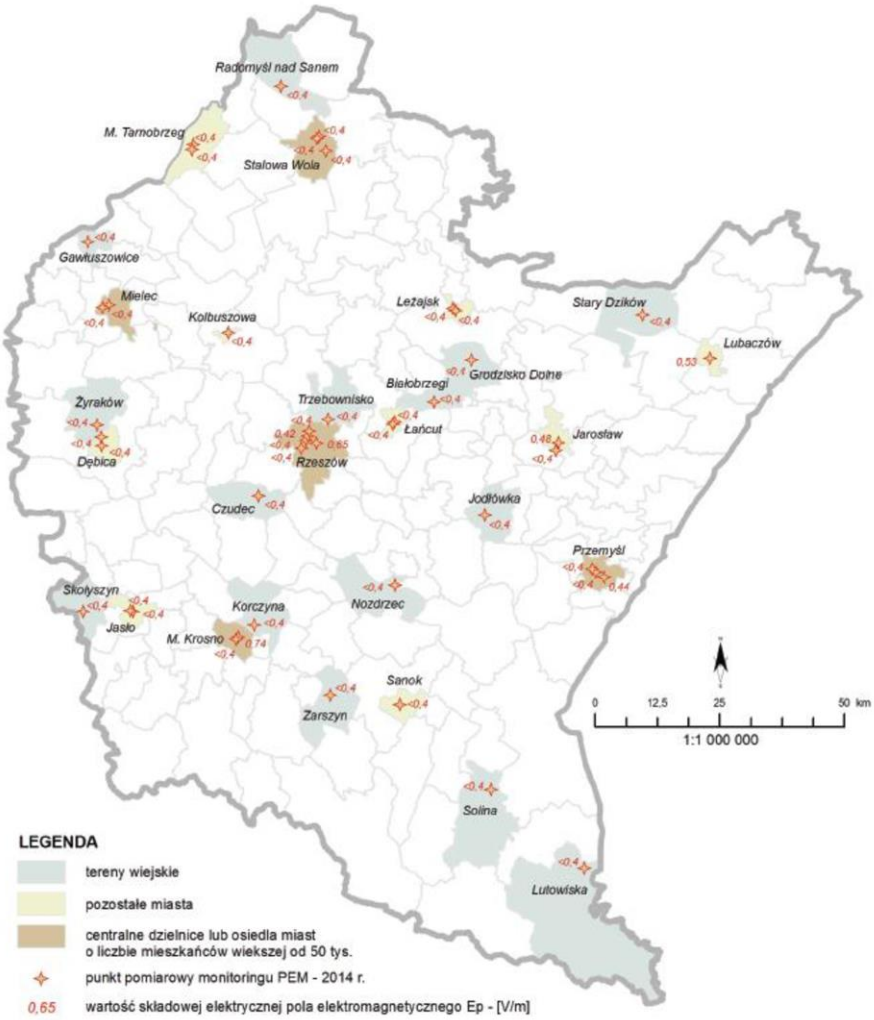
Rysunek 3. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej wokół Jasienicy Rosielnej



Źródło: www.btsearch.pl

W 2014 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie przeprowadził badania w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego. Zostały one przeprowadzone w 45 punktach zlokalizowanych na jego obszarze. Uzyskane wyniki badań nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Rysunek 4. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2014 (dane WIOŚ w Rzeszowie)



Na podstawie wyników badań można założyć, że również na terenie Gminy Jasienica Rosielna nie doszło do przekroczeń poziomów pól elektromagnetycznych. Pomimo braku odnotowanych przekroczeń niezbędny jest nadzór nad istniejącymi oraz potencjalnymi źródłami tego promieniowania.

5.3.3. Analiza SWOT

Promieniowanie elektromagnetyczne	
Silne strony	Słabe strony
• Stały nadzór urzędników JST nad inwestycjami mogącymi emitować promieniowanie elektromagnetyczne.	• Lokalizacja masztów telefonii komórkowej i linii wysokiego napięcia na terenie gminy.
Szanse	Zagrożenia
• Stała kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować promieniowanie elektromagnetyczne.	• Wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery.

5.3.4. Zagrożenia

Przeprowadzone badania poziomów pól elektromagnetycznych nie wykazują przekroczeń wartości dopuszczalnych. Zaleca się jednak stały monitoring poziomów pól elektromagnetycznych, w celu uniknięcia przekroczeń w przyszłości.

5.4. Gospodarowanie wodami

5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe

Obszar Gminy Jasienica Rosielna leży w zlewniach następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

Tabela 12. Wykaz JCWP z terenu Gminy Jasienica Rosielna.

Lp.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Region wodny	Obszar dorzecza	RZGW	Status części wód	Ocena stanu	Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW
1	Stobnica do Łądzierza	PLRW20001222644	Górna Wisła	Wisła	Kraków	silnie zmieniona	zły	niezagrożona
2	Rosielna	PLRW2000122264529	Górna Wisła	Wisła	Kraków	silnie zmieniona	zły	niezagrożona
3	Stobnica od Łądzierza do ujścia	PLRW200014226499	Górna Wisła	Wisła	Kraków	silnie zmieniona	zły	niezagrożona
4	Golcówka	PLRW200012226469	Górna Wisła	Wisła	Kraków	naturalna	zły	niezagrożona
5	Krościenka	PLRW200012226489	Górna Wisła	Wisła	Kraków	naturalna	zły	niezagrożona

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych

Dla wód, które zostały wskazane w powyższej tabeli jako naturalne części wód, celem środowiskowym jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych tak, aby osiągnąć dobry stan tych wód. Dla wód, które zostały wskazane jako silnie zmienione części wód, celem środowiskowym jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału i stanu, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych.

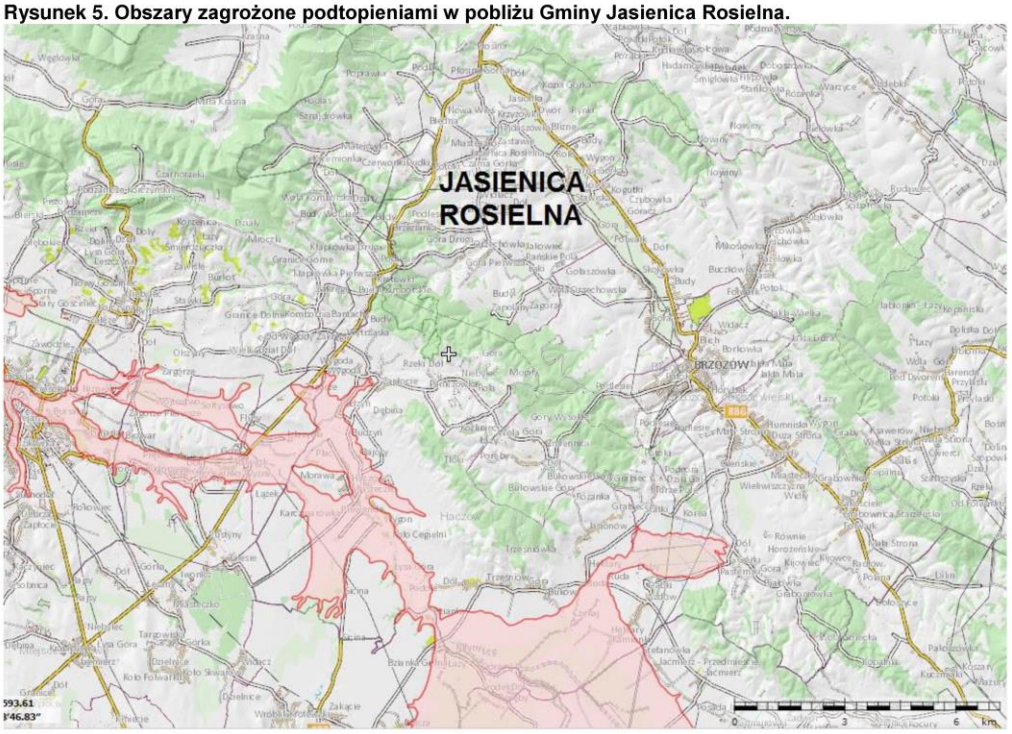
Gminę Jasienica Rosielna obejmują swoim zasięgiem Jednolitą Część Wód Podziemnych (JCWPd) nr 157 o kodzie PLGW2200157.

Gmina Jasienica Rosielna posiada dobrze rozwiniętą sieć hydrologiczną. Tworzą ją cieki wodne do których można zaliczyć:

- Stobnica,
- Potok Rosielna,
- Potok Orzechowski,
- Potok Gołaszowski,
- Potok Łondzierz,
- Potok koło Strącla,
- Potok Koszelówka,
- Potok Płosina Dolna,
- Potok k. Częczka.

Zgodnie z danymi PSH obszary zagrożone podtopieniami w pobliżu Gminy Jasienica Rosielna przedstawia poniższy rysunek.

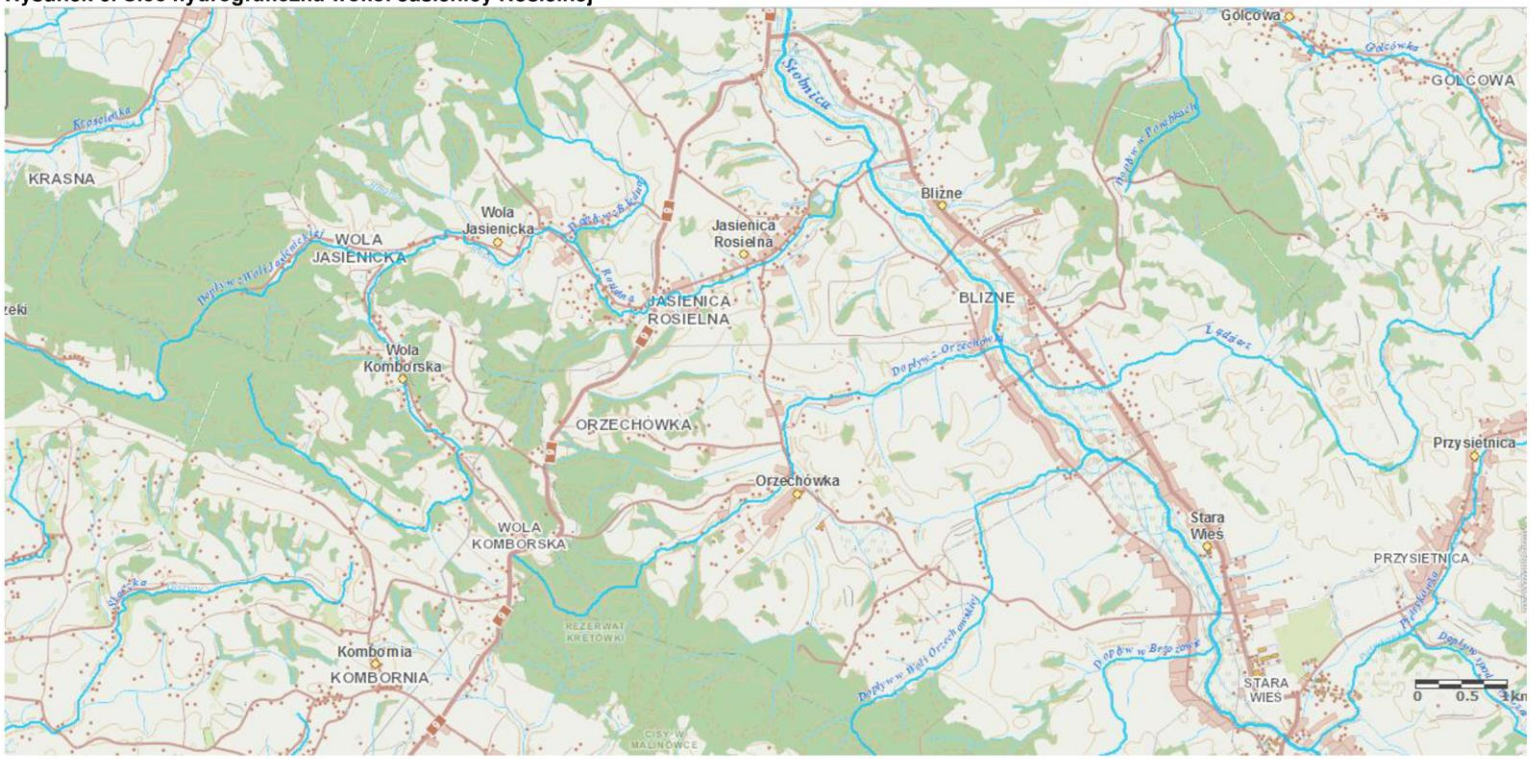
Rysunek 5. Obszary zagrożone podtopieniami w pobliżu Gminy Jasienica Rosielna.



źródło: PSH.

Na terenie gminy znajdują się również zbiorniki wodne: Zbiorniki Retencyjne Blizne oraz stawy paciorkowe w Jasienicy Rosielnej.

Rysunek 6. Sieć hydrograficzna wokół Jasienicy Rosielnej



Źródło: RZGW Kraków

5.4.2. Jakość wód - wody powierzchniowe[3]

Stan rzek

W celu określenia jakości wód powierzchniowych na terenie województwa podkarpackiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie wykonał ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych. W ramach prowadzonej oceny, wykonano badania stanu jakości wód w trzech punktach pomiarowych zlokalizowanych na JCWP Stobnica do Łądzierza oraz JCWP Stobnica od Łądzierza do ujścia.

Tabela 13.Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	**Dobry stan wód**	**Zły stan wód**
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	**Dobry stan wód**	**Zły stan wód**
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	**Zły stan wód**	**Zły stan wód**
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	**Zły stan wód**	**Zły stan wód**
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	**Zły stan wód**	**Zły stan wód**

źródło: WIOŚ.

[3]Na podstawie danych i publikacji WIOŚ w Katowicach.

Tabela 14.Wyniki badań jakości wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na rok 2014)

Skrócona nazwa rzeki	Kod ocenianej jcw	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ogólny stan JCWP
Stobnica do Łądzierza	PLRW20001222644	PL01S1601_2241	Stobnica – Stara Wieś	IV	II	PPD	SŁABY	b.d.	ZŁY
		PL01S1601_2213	Dopływ spod Góry Czarnej - Przysietnica	III	b.d.	I	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
Stobnica od Łądzierza do ujścia	PLRW2000122264529	PL01S1601_1937	Stobnica - Grodowa	IV	II	I	SŁABY	b.d.	ZŁY

źródło: WIOŚ Rzeszów.

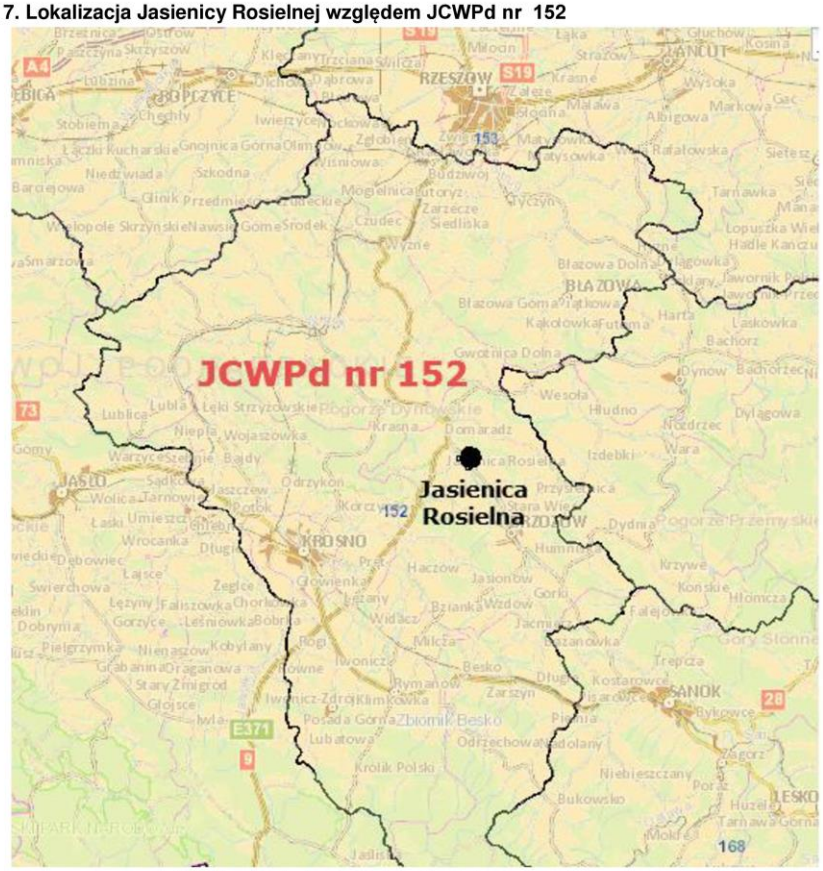
gdzie: PSD – poniżej stanu dobrego; PPD – poniżej poziomu dopuszczalnego.

Jak wynika z powyższej tabeli wody obu badanych JCWP charakteryzują się złym ogólnym stanem. Wynika to z ich złego potencjału ekologicznego.

5.4.3. Stan wyjściowy - wody podziemne

Gmina Jasienica Rosielna znajduje się na terenie jednolitej części wód podziemnych o kodzie: PLGW2200157 należącej do JCWPd nr 152.

Rysunek 7. Lokalizacja Jasienicy Rosielnej względem JCWPd nr 152



źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Informacje na jego temat znajdują się w poniższych tabelach.

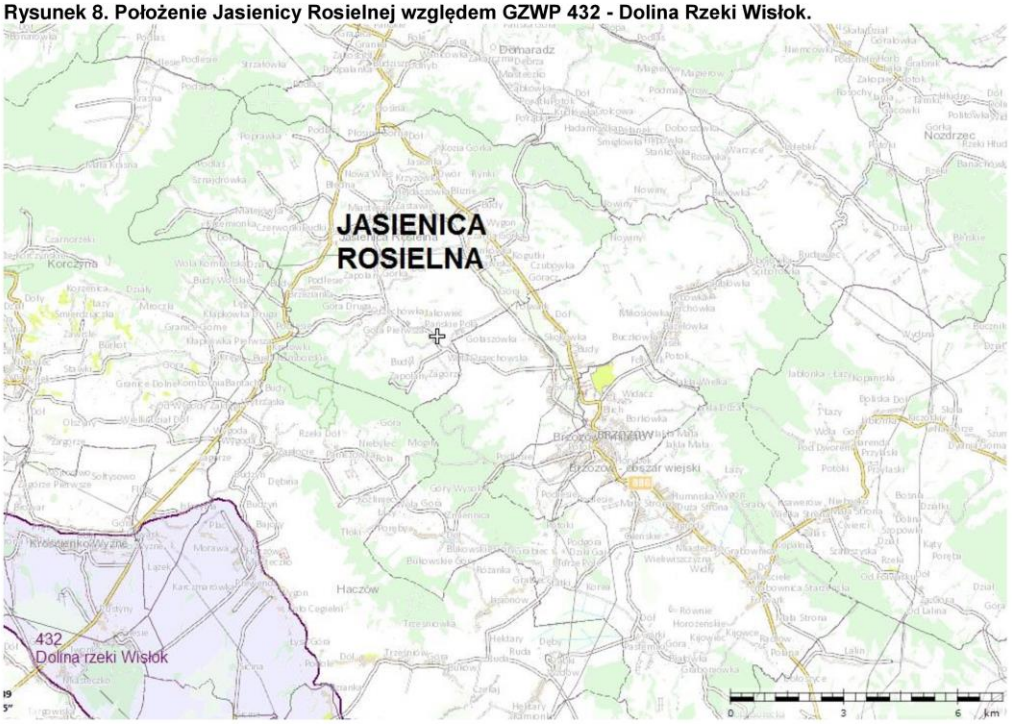
Tabela 15.Charakterystyka JCWPd nr 152

Powierzchnia	2 034,9 km^2
Region	Górnej Wisły w pasie Zewnętrznych Karpat Zachodnich
Województwo	Podkarpackie
Powiaty	brzozowski, jasielski, krośnieński, łańcucki, m. Krosno, m. Rzeszów, rzeszowski, sanocki, strzyżowski
Głębokość występowania wód słodkich	0-80 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Położenie Jasienicy Rosielnej względem GZWP przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 8. Położenie Jasienicy Rosielnej względem GZWP 432 - Dolina Rzeki Wisłok.



źródło: PSH.

5.4.4. Jakość wód - wody podziemne

Do roku 2014 Gmina Jasienica Rosielna znajdowała się w granicach JCWPd nr 157 i właśnie na podstawie badań tego zbiornika określa się jakość wód podziemnych na terenie gminy. Dla tego zbiornika prezentuje się ona następująco:

- Ocena stanu ilościowego: dobry;
- Ocena stanu jakościowego: dobry;
- Ocena zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu ilościowego: niezagrożona;
- Ocena zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego: niezagrożona;

Zgodnie z art. 4.1. Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz art.. 38e pkt. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo Wodne (Dz. U. z 2012 r., poz. 145), celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

5.4.5. Analiza SWOT

Wody powierzchniowe	
Silne strony	Słabe strony
• Rozwinięta sieć hydrograficzna gminy.	• Zły stan Jednolitych Części Wód

Wody powierzchniowe	
	Powierzchniowych; • Występowanie zagrożenia podtopieniami na terenie gminy; • Podatność wód na zanieczyszczenie; • Słabo rozwinięty system kanalizacji.
Szanse	Zagrożenia
• Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie; • Likwidacja dzikich wysypisk odpadów; • Współpraca z sąsiednimi gminami w celu ograniczenia zanieczyszczenia wód powierzchniowych.	• Skanalizowanie gminy nie obejmujące wszystkich jej mieszkańców; • Spływ powierzchniowy zanieczyszczonych wód z terenów rolniczych; • Negatywny wpływ zanieczyszczeń spoza obszaru gminy; • Przedostawanie się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń z dzikich składowisk odpadów spoza terenu powiatu; • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną wód powierzchniowych.
Wody podziemne	
Silne strony	Słabe strony
• Dobry stan wód podziemnych; • Skanalizowanie prawie całego terenu gminy.	• Słaby stan Jednolitych Części Wód Podziemnych; • Niewielka ilość mieszkańców gminy posiada dostęp do sieci wodociągowej.
Szanse	Zagrożenia
• Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych; • Ograniczenie zanieczyszczeń gleb, które mogę przedostać się do wód podziemnych; • Racjonalizacja użytkowania wód podziemnych; • Edukacja mieszkańców w zakresie optymalizacji zużycia wody; • Zapobieganie zmianom w stosunkach wodnych na obszarze gminy; • Ochrona ujęć wód podziemnych.	• Występowanie zbiorników bezodpływowych; • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną wód powierzchniowych.

5.4.6. Zagrożenia

Obszary problemowe wynikające z aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Jasienica Rosielna to:

- niezadowalający stan wód powierzchniowych,
- występowanie zbiorników bezodpływowych.

Wymienione powyżej obszary problemowe mogą przyczyniać się do pogarszania aktualnego stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie Gminy Jasienica Rosielna.

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Sieć wodociągowa

Gmina Jasienica Rosielna posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 3,4 km z 135 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2014 roku dostarczono nią 18,1 dam^3 wody. Z sieci wodociągowej Gminy Jasienica Rosielna korzysta

1 340 osób. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna.

Tabela 16. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na 2014 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej.	km	3,4
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.	szt.	135
3.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym.	dam^3	18,1
4.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej.	osoba	1 340

Źródło: GUS.

5.5.2. Sieć kanalizacyjna

Gmina Jasienica Rosielna posiada sieć kanalizacyjną o długości 43,2 km z 1 479 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2014 roku odprowadzono nią 150,0 dam^3. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 5 433 osób. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Jasienica Rosielna.

Tabela 17. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na 2014 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej.	km	43,2
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.	szt.	1 479
3.	Ścieki odprowadzone.	dam^3	150,0
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej.	osoba	5 433

Źródło: GUS

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna jest także zlokalizowana oczyszczalnia ścieków. Znajduje się ona w miejscowości Blizne, ma przepustowość 769 m^3/dobę i równoważnej liczbie mieszkańców równej 7 400.

5.5.3. Ujęcia wód podziemnych

Zgodnie z informacjami Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, na terenie Gminy Jasienica Rosielna udzielono następujących pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód podzielnych:

1. Pozwolenie wodnoprawne udzielone Gminie Jasienica Rosielna na pobór wód podziemnych z utworów paleogeńskich, dla potrzeb wodociągu wiejskiego w miejscowości Jasienica Rosielna. Wody ujmowane są za pomocą:
   - studni wierconej S-1 bis zlokalizowanej na działce nr ew. 568/1 w miejscowości Jasienica Rosielna, o następujących parametrach:
     - głębokość: 40,00 m,
     - zasoby eksploatacyjne Q_e = 2,00 m^3/h,
     - depresja eksploatacyjna S_e = 13,00 m.
   - studni wierconej S-2 bis zlokalizowanej na działce nr ew. 568/1 w miejscowości Jasienica Rosielna, o następujących parametrach:
     - głębokość: 50,00 m,
     - zasoby eksploatacyjne Q_e = 2,00 m^3/h,
     - depresja eksploatacyjna S_e = 14,20 m.

w łącznej ilości: $Q_{max.h.}$ = 4,00 m^3/h; $Q_{śr.dob.}$ = 44,40 m^3/d.

Na terenie omawianej gminy znajduje się także jedno ujęcie wód podziemnych na potrzeby zakładu produkcyjnego Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Jasienicy Rosielnej. Wody ujmowane są w łącznej ilości: $Q_{max.h.}$ = 8,30 m^3/h; $Q_{śr.dob.}$ = 192,4 m^3/d.

5.5.4. Analiza SWOT

Wody powierzchniowe	
Silne strony	Słabe strony
• Skanalizowanie dużej części gminy.	• Nie wszyscy mieszkańcy są objęci siecią kanalizacyjną; • Słabo rozwinięty system wodociągowy.
Szanse	Zagrożenia
• Pełne skanalizowanie obszaru gminy; • Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam, gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie; • Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych.	• Skanalizowanie gminy nie obejmujące wszystkich jej mieszkańców; • Brak dostępu dużej części mieszkańców do sieci wodociągowej.

5.5.5. Zagrożenia

Obszary problemowe związane z gospodarką wodno-ściekową wynikają m.in. z:

- słabo rozwiniętego systemu dostarczania wody,
- brak całkowitego skanalizowania gminy.

5.6. Zasoby geologiczne

5.6.1. Stan aktualny

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie Gminy Jasienica Rosielna zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 18. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Jasienica Rosielna.

Nazwa złoża	Gminy	Kopalina	Powierzchnia złoża [ha]
Jasienica Rosielna	Jasienica Rosielna	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	1,42
Mała Krasna nr 5	Jasienica Rosielna	Kruszywa naturalne	b.d.
Orzechówka	Jasienica Rosielna	Kamienie drogowe i budowlane	2,30
Pielgrzymka	Jasienica Rosielna	Kruszywa naturalne	3,90
Wola Jasienicka	Jasienica Rosielna	Ropy naftowe, gaz ziemny	22,0
Wola Jasienicka	Jasienica Rosielna	Kamienie drogowe i budowlane	1,99
Wola Jasienicka – szac.	Jasienica Rosielna	Ropy naftowe, gaz ziemny	b.d. (złoże szacunkowe)

Źródło: PIG

5.6.2. Przepisy prawne

Zasady eksploatacji złóż surowców mineralnych zostały określone w ustawie z dnia 9 czerwca 2011 r. — Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2015 poz. 196). Zgodnie z art. 21 ww. ustawy działalność w zakresie:

1. Poszukiwania lub rozpoznawania złóż kopalin, o których mowa w art. 10 ust. 1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla;
2. Wydobywania kopalin ze złóż;
3. Podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji;
4. Podziemnego składowania odpadów;
5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla;

może być wykonywana po uzyskani koncesji.

Art. 22 ww. ustawy opisuje, w jakich przypadkach stosownej koncesji udziela: Minister właściwy do spraw środowiska, Wojewoda lub Starosta.

Uzyskanie koncesji nie jest konieczne w przypadku, gdy prowadzone działania służą zaspokojeniu potrzeb własnych osób fizycznych i spełniają odpowiedni warunki, gdyż zgodnie z art. 4.1. *Przepisów działu III*-VIII oraz art. 168-*174 nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie wydobycie:*

1) *będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych*;
2) *nie będzie większe niż 10 m*^{3} w roku kalendarzowym;
3) *nie naruszy przeznaczenia nieruchomości.*

Ten, kto zamierza podjąć wydobywanie, o którym mowa w ust. 1, jest obowiązany z 7-dniowym wyprzedzeniem na piśmie zawiadomić o tym właściwy organ nadzoru górniczego, określając lokalizację zamierzonych robót oraz zamierzony czas ich wykonywania.

W przypadku naruszenia wymagań określonych w ust. 1 i 2, właściwy organ nadzoru górniczego, w drodze decyzji, ustala prowadzącemu taką działalność opłatę podwyższoną, o której mowa w art. 140 ust. 3 pkt 3.

5.6.3. Analiza SWOT

Ochrona powierzchni ziemi	
Silne strony	Słabe strony
• Złoża surowców naturalnych stanowią niewielki procent obszaru gminy.	• Istnienie wyrobisk powstających przy wydobyciu surowców naturalnych.
Szanse	Zagrożenia
• Ograniczenie zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska; • Obniżenie emisji pyłów do powietrza atmosferycznego; • Rekultywacja obszarów zdegradowanych.	• Degradacja gleb; • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi.

5.6.4. Zagrożenia

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna występują złoża surowców mineralnych, do których należą: kruszywa naturalne, surowce ceramiki budowlanej, kamienie drogowe, a także ropa naftowa oraz gaz ziemny. Posiadanie złóż surowców naturalnych jest czynnikiem pozytywnym, jednak nakłada on na gminę szereg obowiązków. Prace wydobywcze powodują zmiany w naturalnym krajobrazie, środowisku glebowym oraz stosunkach wodnych. Gmina zobowiązana jest do kontrolowania podmiotów działających na jej terenie oraz dokładania starań, aby wydobycie prowadzone było zgodnie z obowiązującymi przepisami. Podmioty posiadające koncesję na eksploatację złoża kopaliny są zobowiązane do ochrony złoża, wód powierzchniowych oraz podziemnych, a także powierzchni ziemi. Po zakończonej eksploatacji zobowiązane są także do przeprowadzenia prac rekultywacyjnych w celu przywrócenia do właściwego stanu elementów przyrodniczych.

5.7. Gleby

5.7.1. Stan aktualny

Rodzaje gleb

Rodzaje gleb występujące na terenie Gminy Jasienica Rosielna są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone, oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach gminy. Na jej terenie można wyróżnić następujące rodzaje gleb:

- **Gleby bielicowe** – gleby tworzące się na różnego rodzaju piaskach, dochodzi w nich do procesu wymywanie niektórych związków chemicznych tworzących minerały co nazywane jest bielicowaniem;
- **Gleby brunatne** - powstające na glinach zwałowych oraz piaskach i piaskowcach, można wśród nich wyróżnić:
  - **Brunatno – kwaśne**, tworzące się na podłożach bogatych w związki fosforu, potasu, wapnia i magnezu.
  - **Brunatno – wyługowane,** które cechują się wyługowanie górnej części profilu z kationów zasadowych oraz brakiem zawartości węglanu wapnia, co ogranicza ich żyzność,
- **Mady –** są to gleby tworzące się w wyniku nagromadzenia się materiałów niesionych przez wody rzeczne;

Klasy bonitacyjne

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna dominują gleby IV klasy bonitacyjnej.

Gdzie:

Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco grosze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniem poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niżna glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

Gleby klasy V - gleby orne słabe. Są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne. Do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach nie zmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI - gleby orne najsłabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Jasienica Rosielna

Użytki rolne na terenie Gminy Jasienica Rosielna stanowią 63,7% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 19. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na rok 2014)

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Użytki rolne (ogółem)	ha	3 633
2	Użytki rolne - grunty orne	ha	2 292
3	Użytki rolne – sady	ha	12
4	Użytki rolne - łąki trwałe	ha	481
5	Użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	680
Pozostałe grunty i nieużytki			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Nieużytki	ha	15

Źródło: GUS.

Odczyn pH

O odczynie pH decyduje poziom stężenia jonów wodorowych w glebie. Do źródeł zakwaszenia gleb zalicza się m.in.:

- procesy geologiczne,
- procesy glebotwórcze,
- wymywanie jonów zasadowych,
- pobieranie wapnia przez rośliny,
- niewłaściwy dobór nawozów,
- kwaśne deszcze.

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna występują gleby o charakterze kwaśnym. W wyniku zakwaszenia gleb, proces pobierania przez rośliny składników pokarmowych, w istotny sposób jest utrudniony. Ponadto, dochodzi wówczas do aktywacji związków toksycznych, czego efektem jest wzrost pobierania metali ciężkich przez rośliny. W efekcie, zjawiska te prowadzą do zmniejszenia ilości plonów i pogorszenia jakość uzyskanych produktów.

Tabela 20. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH

Zakres pH	Odczyn gleby
≤ 4,5	bardzo kwaśny
4,6 – 5,5	kwaśny
5,6 – 6,5	lekko kwaśny
6,6 – 7,2	obojętny
> 7,3	zasadowy

Najbliższy punkt objęty badaniami Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski prowadzonymi przez IUNG w Puławach przy współpracy Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej znajdował się miejscowości Wzdów, na terenie Gminy Haczów.

Charakterystyka gleb w punkcie pomiarowym nr 443 – Wzdów.

Punkt: 443
Miejscowość: Wzdów
Gmina: Haczów
Województwo: podkarpackie;
Powiat: brzozowski
Kompleks: 10 (pszenny górski);
Typ: Fb (mady brunatne);
Klasa bonitacyjna: III b

Gatunek gleby wg:
BN-78/9180-11: gcp (glina ciężka pylasta)
PTG 2008: pyi (pył ilasty)
USDA: SiL (silt loam)

Tabela 21. Uziarnienie gleb

Uziarnienie	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
1,0-0,1 mm	udział w %	23	24	24	13
0,1-0,02 mm	udział w %	35	31	33	30
< 0.02 mm	udział w %	42	45	43	57
2,0-0,05 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	21
0,05-0,002 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	56
< 0.002 mm	udział w %	15	13	13	23

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 22. Odczyn gleb

Odczyn i węglany	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Odczyn "pH " w zawiesinie H2O	pH	6.4	6.5	5.9	6.5
Odczyn "pH " w zawiesinie KCl	pH	5.3	5.0	4.7	6.1
Węglany (CaCO3)	%	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 23. Substancje organiczne w glebach

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Próchnica	%	2.66	2.38	2.70	3.65
Węgiel organiczny	%	1.54	1.38	1.57	2.42
Azot ogólny	%	0.108	0.118	0.108	0.259
Stosunek C/N		14.2	11.7	14.5	9.3

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 24. Właściwości sorpcyjne gleb

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	$cmol(+)*kg^{-1}$	3.68	3.93	4.50	4.58
Kwasowość wymienna (Hw)	$cmol(+)*kg^{-1}$	n.o.	n.o.	0.51	n.o.
Glin wymienny "Al"	$cmol(+)*kg^{-1}$	n.o.	n.o.	0.19	n.o.
Wapń wymienny (Ca2+)	$cmol(+)*kg^{-1}$	8.98	9.73	9.63	18.56
Magnez wymienny (Mg2+)	$cmol(+)*kg^{-1}$	1.76	2.31	1.85	4.20
Sód wymienny (Na+)	$cmol(+)*kg^{-1}$	0.10	0.10	0.07	0.09
Potas wymienny (K+)	$cmol(+)*kg^{-1}$	0.49	0.61	0.56	0.73
Suma kationów wymiennych (S)	$cmol(+)*kg^{-1}$	11.33	12.75	12.11	23.57
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	$cmol(+)*kg^{-1}$	15.01	16.68	16.61	28.15
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	75.48	76.44	72.91	83.73

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 25. Pozostałe właściwości gleb

Pozostałe właściwości	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	$\mu g*kg^{-1}$	138	113	509	222
Radioaktywność	$Bq*kg^{-1}$	736	776	831	785
Przewodnictwo elektryczne właściwe	$mS*m^{-1}$	5.02	5.10	5.20	5.75
Zasolenie	$mg\ KCl*100g^{-1}$	13.20	13.50	13.90	15.17

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 26. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Mangan	mg*kg^{-1}	353	408	473	674
Kadm	mg*kg^{-1}	0.44	0.66	0.64	0.54
Miedź	mg*kg^{-1}	11.3	13.8	13.3	21.9
Chrom	mg*kg^{-1}	21.5	25.7	27.0	23.5
Nikiel	mg*kg^{-1}	19.0	22.1	26.6	27.6
Ołów	mg*kg^{-1}	16.5	15.7	20.0	23.7
Cynk	mg*kg^{-1}	53.3	60.3	62.7	83.3
Kobalt	mg*kg^{-1}	5.01	8.67	9.08	7.99
Wanad	mg*kg^{-1}	48.3	50.7	45.9	29.3
Lit	mg*kg^{-1}	24.8	28.4	20.0	15.9
Beryl	mg*kg^{-1}	0.57	0.94	0.73	0.73
Bar	mg*kg-1	72.3	85.5	91.2	77.9
Stront	mg*kg-1	15.0	19.7	16.7	13.2
Lantan	mg*kg-1	18.3	17.3	14.4	13.4

Źródło: www.gios.gov.pl

Powyższe tabele opisują stan chemizmu gleb rolnych. Właściwości sorpcyjne gleb, ich odczyn czy zawartość próchnicy definiuje ich przydatność po kątem zagospodarowania rolniczego. Sorpcja gleb mówi o tym ile poszczególnych składników mineralnych może zostać przyjętych, co ma wpływ na odczyn oraz zatrzymanie składników odżywczych, a to z kolei wpływa na ilość plonów oraz konieczność przeprowadzania zabiegów pielęgnacyjnych. Wpływ odczynu na gleby rolne został opisany pod tabelą nr 8.

Zawartość WWA oraz pierwiastków śladowych opisuje ile miligramów danego pierwiastka czy związku chemicznego znajduje się w kilogramie gleby. Jak można wywnioskować z odpowiedniej tabeli zawartość poszczególnych waha się. Część utrzymuje się na stałym poziomie, maleje lub wzrasta. Szczególnie negatywny jest wzrost zawartości wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Do pozytywów można zaliczyć zmniejszenia się ilości ołowiu w glebach.

5.7.2. Analiza SWOT

Ochrona powierzchni ziemi	
Silne strony	Słabe strony
• Brak zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi; • Użytki rolne stanowiące ponad połowę obszaru gminy.	• Przewaga gleb o średniej jakości bonitacyjnej; • Zakwaszenie gleb; • Istnienie wyrobisk powstających przy wydobyciu surowców naturalnych.
Szanse	Zagrożenia
• Ograniczenie zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska;	• Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego;

• Stosowanie płodozmianu; • Wprowadzanie w życie zasad dobrej praktyki rolniczej; • Zwiększenie świadomości ekologicznej rolników; • Ograniczenie użycia chemicznych środków ochrony roślin oraz nawozów sztucznych; • Zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym; • Uprawa roślin energetycznych; • Przeciwdziałanie zakwaszeniu gleb poprzez wapnowanie.	• Zanieczyszczenia przy szlakach komunikacyjnych; • Nieprawidłowe praktyki rolnicze; • Degradacja gleb; • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi.

5.7.3. Zagrożenia

Z uwagi na fakt, iż duża część Gminy Jasienica Rosielna to tereny uprawne, istotny wpływ na powierzchnię terenu oraz środowisko glebowe ma rolnictwo. Wynika to z faktu, iż obejmuje ono swoim oddziaływaniem duży obszar i powoduje zasadnicze zmiany w środowisku naturalnym. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie mechaniczne roślinności oczek i mokradeł śródpolnych, zwłaszcza pozbawionych zarośli i zadrzewień przywodnych podczas prac polowych, niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól,
- stosowanie na całej powierzchni upraw polowych środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej,
- intensywne zagospodarowanie użytków zielonych z oraniem, „meliorowaniem", nawożeniem, obsiewem szlachetnymi gatunkami traw, stosowaniem środków ochrony roślin powodujące drastyczne ubożenie bogactwa florystycznego łąk.

Kolejnym zagrożeniem jest fizyczna degradacja gleb, poprzez erozję wodną i eoliczną. Nasilenie naturalnych procesów erozyjnych spowodowane jest zmianą stosunków wodnych, mechanizacją rolnictwa, niewłaściwym wypasem bydła oraz likwidacją murków, miedz i zadrzewień śródpolnych. Gleby są także narażone na zanieczyszczenie metalami ciężkimi, którego największymi źródłami jest transport samochodowy, emisja pyłów oraz ścieków komunalnych i osadowych.

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1. Stan wyjściowy

Odpady komunalne na terenie Gminy Jasienica Rosielna powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych oraz obiektach użyteczności publicznej.

Masa zebranych odpadów[4]

Masa odebranych odpadów w postaci niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 200301) z obszaru Gminy Jasienica Rosielna w 2014 roku wyniosła 282,4 Mg. Ilość ta została w całości zebrana z obszarów wiejskich.

[4] Stan na rok 2014.

Łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2014 roku wyniosła 3,6 Mg. Wszystkie odebrane odpady poddane zostały innym niż składowanie procesom przetwarzania.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyniósł 29,8%.

Masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, odebranych z obszaru gminy w 2014 roku, wyniosła 0,6 Mg. Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia tych odpadów wyniósł 16,7%.

Ilość właścicieli nieruchomości, od których odbierane były odpady w 2014 roku wynosiła 2 191. Liczba mieszkańców, którzy nie zbierali odpadów w sposób selektywny wyniosła 0.

5.8.2. Regiony Gospodarki Odpadami[5]

Gospodarka odpadami w województwie podkarpackim opiera się na wskazanych w *Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego* regionach gospodarki odpadami (RGO) w ramach których dopuszcza się zagospodarowanie odpadów. W województwie podkarpackim wydziela się sześć regionów gospodarki odpadami:

- Region Centralny,
- Region Południowo-Wschodni,
- Region Południowo-Zachodni,
- Region Północny,
- Region Wschodni,
- Region Zachodni.

Na rysunku przedstawiono podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami.

[5] Źródło: „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023"

Rysunek 9. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami

źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego

Miejsce zagospodarowania odpadów

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości zobowiązany jest do przekazywania odebranych odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, do regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

Zgodnie z zasadą bliskości z art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, nakazuje się również, aby odpady komunalne zmieszane, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno -biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, o ile są przeznaczone do składowania, a także odpady zielone, były przetwarzanie na terenie regionu gospodarki odpadami komunalnymi, na którym zostały wytworzone.

Gmina Jasienica Rosielna znajduje się w Regionie Południowo-Zachodnim gospodarki odpadami. Jak wynika ze sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Jasienica Rosielna za 2014 rok, przeważająca masa niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 200301) trafiła do sortowni odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnej zbiórki oraz kompostowni zlokalizowanej w Krośnie i należącej do MPGK Krosno Sp. z o.o.

Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Gmina Jasienica Rosielna posiada Program Usuwania Azbestu.

5.8.3. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami	
Silne strony	Słabe strony
• Większość mieszkańców objęta systemem selektywnej zbiórki odpadów.	• Obecność dzikich wysypisk odpadów; • Niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w temacie gospodarki odpadami.
Szanse	Zagrożenia
• Edukacja ekologiczna mieszkańców; • Likwidacja dzikich wysypisk śmieci; • Zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych.	• Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach; • Nieprzepisowe składowanie odpadów; • Odpady związane z ruchem turystycznym.

5.8.4. Zagrożenia

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

- nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (itp. spalanie odpadów komunalnych, pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa),
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

5.9. Zasoby przyrodnicze

5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Natura 2000;
- Park Krajobrazowy;
- Obszar Chronionego Krajobrazu;
- Rezerwat Przyrody;
- Pomniki przyrody.

Obszary Natura 2000[6]

Nazwa obszaru: Ostoja Czarnorzecka
Kod obszaru: PLH180027
Powierzchnia: 1946,6 ha
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:
obszar specjalnej ochrony siedlisk(Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar obejmuje swoim zasięgiem zwarty kompleks leśny porastający pasmo Suchej Góry oraz pasmo Królewskiej Góry. Został on powołany w celu ochrony zbiorowisk leśnych, zajmujących 99% jego powierzchni. Siedliska z załącznika I Dyrektywy stanowią 95% powierzchni obszaru. Pozostałą część stanowią sośniny w różnym stanie regeneracji. Niewielką część Ostoi Czarnorzeckiej stanowią także, ekstensywnie użytkowane, łąki świeże.

Parki krajobrazowe

Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy[7]

Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy ma powierzchnię 25 654ha z czego, zgodnie danymi GUS, 1468,60ha leży na terenie Gminy Jasienica Rosielna. Park został powołany 16 marca 1993 roku w celu ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych terenu. Park obejmuje swoim zasięgiem przełom Wisłoka, cechujący się unikatową budową geologiczną. Flora i fauna parku cechuje się przejściowym charakterem – przenikają się tu cechy górskie oraz niżowe. Z gatunków roślin chronionych występuje tu, m.in.: podrzeń żebrowiec, buławnik wielkokwiatowy, buławnik mieczolistny, kukułka (storczyk) plamista, kukułka (storczyk) szerokolistna, listera jajowata, pióropusznik strusi, gnieźnik leśny, storczyk samczy, podkolan zielonawy. W parku żyje także około 140 gatunków kręgowców chronionych i liczne gatunki rzadkie umieszczone w Pols*kiej Czerwonej Księdze Zwierząt*, np. traszka karpacka, bocian czarny, orlik krzykliwy, puchacz, żołna, wilk, wydra i ryś. Z bezkręgowców spotyka się chronionego chrząszcza jelonka rogacza, 26 gatunków biegaczy, 19 gatunków trzmieli i szereg rzadkich motyli podlegających ochronie jak paź żeglarz, paź królowej i tęczowiec.

[6] Źródło: www.natura2000.gdos.gov.pl
[7] Źródło: RDOŚ w Rzeszowie

Obszary Chronionego Krajobrazu

Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu

Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu ma powierzchnię 10 291 ha z czego, zgodnie danymi GUS, 1 571 ha leży na terenie Gminy Jasienica Rosielna. Obszar został powołany 2 lipca 1998 roku w celu ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych okolicznych terenów, w tym stanowisk cisa. Obszar ten równocześnie wchodzi w skład otuliny Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego.

Pomniki przyrody

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, na terenie Gminy Jasienica Rosielna zlokalizowanych jest 12 obiektów zaliczanych do pomników przyrody.

5.9.2. Lasy

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie Gminy Jasienica Rosielna wynosi 1 655,53 ha, co daje lesistość na poziomie 29%. Wskaźnik lesistości gminy jest nieco niższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,2%. Strukturę gruntów leśnych na terenie Gminy Jasienica Rosielna przedstawiono w poniższej tabeli.

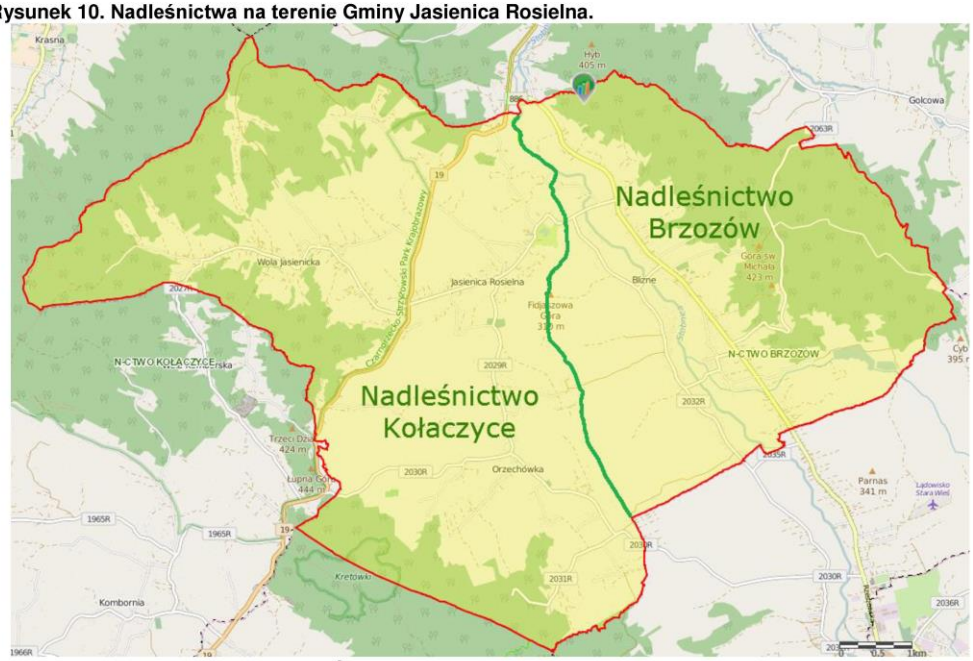
Tabela 27. Struktura lasów Gminy Jasienica Rosielna w roku 2014

Lasy		
Powierzchnia ogółem	Ha	1 655,53
Lesistość	%	29
Lasy publiczne ogółem	Ha	1 002,53
Lasy prywatne ogółem	Ha	653,00

Źródło: GUS

Lasy Gminy Jasienica Rosielna są zarządzane przez Nadleśnictwo Brzozów oraz Nadleśnictwo Kołaczyce. Ich podział na tle Gminy Jasienica Rosielna przedstawiono poniżej.

Rysunek 10. Nadleśnictwa na terenie Gminy Jasienica Rosielna.



Źródło: Bank Danych o lasach

Zgodnie z danymi nadleśnictw na podległych im terenach napotkać można różne typy siedliskowe lasu. Opisano je poniżej:

- **Las świeży** – zajmuje siedliska żyzne oraz bardzo żyzne. Tworzy się na glebach brunatnych oraz płowych. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy, buk, świerk oraz jodła z domieszkami modrzewia, lipy, klonu, jawora, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się leszczynę, trzmielinę, kruszynę, jarząb, głóg, dereń, porzeczkę alpejską oraz bez czarny. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez rośliny kwitnące wiosną – przed drzewostanem. Jest to spowodowane zwartym drzewostanem i mniejszą ilością słońca przedostającego się do niższych partii lasu.

- **Las wilgotny** - zajmuje siedliska żyzne i bardzo żyzne, wilgotne. Tworzy się na glebach brunatnych, murszowo-torfowych, murszowatych, gruntowo-glejowych oraz niektórych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy oraz jesion z domieszkami wiązu, klonu, jawora, lipy, osiki oraz grabu. W podszyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarząb, bez czarny, bez koralowy, porzeczkę czarną, dereń, trzmielinę oraz kalinę koralową. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez wysokie byliny, w tym dużą ilość roślin azotolubnych takich jak pokrzywy.

- **Lasy łęgowe** – związane są z siedliskami wilgotnymi, na których występują okresowe zalewy. Zazwyczaj porastają doliny rzek. Trzon drzewostanu tworzą topole, jesiony, wiązy i dęby.

- **Las łęgowy wyżynny** – występuje wzdłuż rzek i strumieni oraz w miejscach okresowego zalegania wód opadowych. Powstają tam gdzie znajdują się osady rzeczne oraz deluwialne. Główny drzewostan tworzą jesiony z domieszkami olchy oraz dęba. Dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: jarzmianka większa, starzec Fuchsa, starzec gajowy, tojeść gajowa, świerząbek, knieć błotna górska.

- **Las wyżynny świeży** - występuje na glebach piaskowych oraz lessach. Główny drzewostan tworzą buki z domieszkami jodły, rzadziej świerka. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: starzec Fuchsa, jeżyna gruczołowata, starzec, paprotnik kolczysty czy szałwia lepka .

- **Las wyżynny wilgotny** – występuje w zagłębieniach terenu na obszarach zajmowanych przez lasy wyżynne świeże. Zajmuje obszary gdzie utrudniony jest odpływ wód opadowych. Tworzą się na glebach gliniastych, piaskowcach oraz łupkach. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: miesiącznica trwała, języcznik zwyczajny, czartawa drobna, kostrzewa olbrzymia, gwiazdnica gajowa, czyściec leśny.

- **Las mieszany wyżynny świeży -**występuje na glebach brunatnych, rdzawych oraz płowych, w okolicach szczytów wzniesień oraz terenach płaskich. Główny drzewostan tworzą buki, jodły oraz świerki. Runo tych siedlisk budują rośliny takie jak:starzec Fuchsa, przenęt purpurowy, kosmatka gajowa, przenęt purpurowy.

- **Las górski świeży** – występuje na glebach brunatnych w reglu dolnym, gdzie duży jest wpływ wód glebowo-opadowych oraz stokowych. Główny drzewostan tworzą buki z udziałem jodły. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk są rośliny takie jak: kosmatka olbrzymia, goryczka trojeściowa, przenęt purpurowy, szałwia lepka, żywokost sercowaty, kostrzewa górska.

- **Las górski wilgotny** – tworzy się na obszarach będących pod wpływem powolnie spływających wód opadowych oraz stokowych, gdzie podłoże zbudowane jest z rędzin, pararędzin oraz gleb brunatnych. Główny drzewostan tworzą świerki, jodły oraz buki. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk są rośliny takie jak: lepiężnik biały, czosnek niedźwiedzi, kokorycz pusta oraz modrzyk górski.

- **Las mieszany górski świeży** – występuje na uboższych typach gleb brunatnych, tam gdzie widoczny jest duży wpływ wód stokowych oraz opadowo-deszczowych. Główny drzewostan tworzą świerki buki oraz jodły. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk są rośliny takie jak: żurawiec falistolistny, kosmatka, jeżyna fałdowana, malina właściwa, turzyca leśna, zachyłka trójkątna oraz nerecznica samcza.

- **Bór mieszany wyżynny świeży** – występuje na średnio zasobnych skał węglanowych, w okolicach wzgórz. Główny drzewostan tworzą buki, jodły i świerki. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk są rośliny takie jak: starzec Fuchsa, przenęt purpurowy, kosmatka gajowa czy jeżyna gruczołowata.

- **Ols jesionowy wyżynny** – występuje w miejscach okresowo zalewanych, o utrudnionym spływie wód czego efektem jest zabagnienie. Główny drzewostan tworzą jesion oraz olsza. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk są rośliny takie jak: skrzyp olbrzymi, czartawa pośrednia czy szczaw gajowy.

5.9.3. Analiza SWOT

Ochrona przyrody	
Silne strony	Słabe strony
• Położenie poza obszarem ekologicznego zagrożenia; • Istnienie obszarów chronionych; • Bogate zasoby fauny i flory.	• Ruch turystyczny.
Szanse	Zagrożenia
• Ograniczenie zanieczyszczeń wód, gleb oraz powietrza pochodzących ze źródeł lokalnych; • Przeciwdziałanie nielegalnemu ubojowi dzikich zwierząt; • Dokarmianie zwierząt, zwłaszcza w porze zimowej; • Szczepienia; • Zabiegi pielęgnacyjne na roślinach.	• Zanieczyszczenie środowiska (powietrza, gleb, wód); • Nielegalny ubój dzikich zwierząt; • Złe metody prowadzenia gospodarki rolnej; • Niekontrolowany ruch turystyczny; • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną przyrody.

5.9.4. Zagrożenia

Mając na uwadze, występujące na terenie Gminy Jasienica Rosielna formy ochrony przyrody, podczas planowania działań mających na celu rozwój gminy należy wziąć pod uwagę wymogi ochrony planistycznej, które to będą miały bezpośredni wpływ na kształtowanie się struktury przestrzenno-gospodarczej gminy.

Podejmowane działania muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, dokumentami obejmującymi swoim zakresem obszar Gminy Jasienica Rosielna, w tym: Strategii Rozwoju Gminy Jasienica Rosielna, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Jasienica Rosielna, Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego.

Aktualnie stan zasobów przyrodniczych nie budzi zastrzeżeń, jednakże należy pamiętać, iż stan ten z biegiem czasu będzie ulegał przemianom z przyczyn abiotycznych i biotycznych. Skutki ekologiczne i przyrodnicze zarówno procesów naturalnych jak i antropogenicznych (głównie presja urbanistyczna) na terenach, charakteryzujących się dominującą funkcją ekologiczną, mogą narastać.

Siedliska leśne występujące na terenie Gminy Jasienica Rosielna są narażone na szereg zagrożeń dotyczących różnych elementów środowiska. Do najgroźniejszych należą:

- Szkodniki oraz pasożyty – choroby wywoływane przez owady oraz grzyby stanową duże zagrożenie dla terenów leśnych zwłaszcza, że w dalszym ciągu ich duża część to monokultury, które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu. Zapobiega się temu zjawisku poprzez wprowadzania do zalesień domieszek innych gatunków drzew.
- Zanieczyszczenia powietrza pochodzenia przemysłowego oraz komunikacyjnego – ten rodzaj zanieczyszczeń może niszczyć tkanki roślin lub wpływać na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka on drzew iglastych. Jego wpływ jest większy w pobliżu tras komunikacyjnych oraz ośrodków przemysłowych.
- Pożary – źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna czy ruch turystyczny. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukacje ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.
- Czynniki atmosferyczne – czynnikiem atmosferycznym mającym największy wpływ na siedliska leśne może być wiatr, który przy dużym nasileniu może doprowadzić do złamania drzewa lub uszkodzeń systemu korzeniowego.

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.), mówiąc o:

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

Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:

1. Pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
2. Awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
3. Awarie budowli hydrotechnicznych, powodująca zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Jak wynika z informacji udostępnionych przez Komendę Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Rzeszowie, według stanu na rok 2015 na terenie Gminy Jasienica Rosielna nie występują zakłady dużego ryzyka.

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren Gminy Jasienica Rosielna przebiega m.in. droga krajowa nr 9. Należy pamiętać także o tym, iż paliwa płynne przewożone są praktycznie po wszystkich drogach, gdzie występują stacje paliw płynnych.

5.10.2. Analiza SWOT

Poważne awarie	
Silne strony	Słabe strony
• Brak w okolicy zakładów zwiększonego lub dużego ryzyka zagrożenia poważną awarią.	• Obecność drogi krajowej, którą mogą być transportowane substancje niebezpieczne.
Szanse	Zagrożenia
• Opracowanie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie; • Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	• Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia).

5.10.3. Zagrożenia

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna nie występują ZZR oraz ZDR, jednakże przez jej obszar lub w pobliżu przebiegają trakty komunikacyjne, po których transportowane są substancje niebezpieczne. Może to generować zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.

6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

6.1. Wyznaczone cele i zadania

Cele niniejszego programu zostały wyznaczone na podstawie:

- Zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych komponentów środowiska;
- Możliwości finansowych analizowanej JST;
- Celów dokumentów wyższego szczebla (poziom powiatowy, wojewódzki i krajowy);
- Celów dokumentów lokalnych (funkcjonujących na terenie omawianej JST).

Tabela 28. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Osiągnięcie i utrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Poprawa jakości powietrza na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Zadania własne					
			Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	2016	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	22	Klasa jakości powietrza
			Budowa, przebudowa. Modernizacja dróg gminnych	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Długość wybudowanych dróg
			Budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie Gminy Jasienica Rosielna.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Długość utworzonych ścieżek rowerowych
			Wyposażenie obiektów użyteczności publicznej w urządzenia wykorzystujące odnawialne źródła energii	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Moc zainstalowanych instalacji OZE
			Budowa oświetlenia dróg gminnych.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Ilość zainstalowanych lamp
			Kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	W ramach działań statutowych	Ilość przeprowadzonych kontroli
			Zadania koordynowane					
			Termomodernizacja budynków (budynki mieszkalne, budynki komunalne)	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych termomodernizacji
			Ograniczenie niskiej emisji w gminie Jasienica Rosielna poprzez modernizację indywidulanych kotłowni domowych	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Ilość zmodernizowanych przydomowych kotłowni
			Budowa urządzeń/obiektów wykorzystujących odnawialne źródła energii	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna, mieszkańcy, przedsiębiorcy	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Moc zainstalowanych instalacji OZE

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego i ochrona mieszkańców Gminy Jasienica Rosielna przed nadmiernym hałasem	Ochrona przed nadmiernym hałasem	**Zadania własne**					
			Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	Koszt w ramach tworzenia MPZP	Poziom hałasu (wg. PMŚ)
			Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów usługowych i przemysłowych.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	W ramach działań statutowych	Poziom hałasu (wg. PMŚ)
			Zadania koordynowane					
			Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	2016-2023	WIOŚ w Katowicach	środki własne	W ramach działań statutowych	Poziom hałasu (wg. PMŚ)
			Kontrola emisji hałasu do środowiska z drogi krajowej nr 9 i drogi wojewódzkiej nr 886.	2016-2023	Zarządcy dróg	środki własne	Zależne od potrzeb	Poziom hałasu (wg. GDDKiA)
			Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających nadmiernej emisji hałasu do środowiska.	2016-2023	Zarządcy dróg	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Poziom hałasu (wg. PMŚ)
Promieniowanie elektro-magnetyczne	Ochrona przed szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych	Monitoring i utrzymanie poniżej poziomu dopuszczalnego PEM	**Zadania własne**					
			Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego oraz wprowadzenie zagadnienia pól elektromagnetycznych do	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	Koszt w ramach tworzenia MPZP	Poziom PEM

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
			Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.					
			Zadania koordynowane					
			Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2016-2023	WIOŚ Rzeszów	środki własne	W ramach działań statutowych	Poziom PEM
			Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	2016-2023	Przedsiębiorcy	środki własne	Zależne od potrzeb	Poziom PEM
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód pod względem jakościowym i ilościowym na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Poprawa jakości wód na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Zadania własne					
			Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	Zależne od potrzeb	Klasa jakości wód podziemnych
			Wspieranie finansowe budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	Zależne od potrzeb	Klasa jakości wód podziemnych
			Zadania koordynowane					
			Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	2016-2023	PZMiUW w Rzeszowie	środki własne	zależne od potrzeb	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji cieków wodnych
			Konserwacja rowów melioracyjnych	2016-2023	właściciele gruntów, Gmina Jasienica Rosielna,	środki własne	zależne od potrzeb	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji rowów melioracyjnych

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
					PZMiUW w Rzeszowie			
Gospodarka wodno-ściekowa	Rozwój gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Jasienica Rosielna	Pełne skanalizowane oraz zwodociągowanie obszaru gminy Jasienica Rosielna	Budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej na terenie całej gminy	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna, ZWiK Gminy Jasienica Rosielna	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	% skanalizowania obszaru gminy
			Budowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowej na terenie całej gminy	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna, ZWiK Gminy Jasienica Rosielna	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	% skanalizowania obszaru gminy
			Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie całej gminy	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna, ZWiK Gminy Jasienica Rosielna	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	% zwodociągowania obszaru gminy
			Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wola Jasienicka i części wsi Jasienica Rosielna.	2016-2018	Gmina Jasienica Rosielna, ZWiK Gminy Jasienica Rosielna	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Klasa jakości wód podziemnych
			Budowa sieci wodociągowej w miejscowości: Jasienica Rosielna, Wola Jasienicka, Orzechówka.	2016-2020	Gmina Jasienica Rosielna, ZWiK Gminy Jasienica Rosielna	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Klasa jakości wód podziemnych
Zasoby geologiczne	Ochrona zasobów geologicznych występujących na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Ochrona i uwzględnienie złóż surowców naturalnych w dokumentach planistycznych	Zadania własne					
			Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	W ramach tworzenia dokumentacji planistycznej, MPZP	Powierzchnia surowców naturalnych

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
Gleby	Ochrona gleb przed degradacją na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Poprawa stanu jakości gleb na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Zadania koordynowane					
			Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym lub rolnym.	2016-2023	Przedsiębiorcy	środki własne	Zależne od potrzeb	Powierzchnia terenów zdegradowanych
			Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	2016-2023	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	środki własne	W ramach działań statutowych	Klasa bonitacyjna gleb
			Stosowanie tzw. „dobrych praktyk rolniczych”.	2016-2023	Mieszkańcy	środki własne	Zależne od potrzeb	Klasa bonitacyjna gleb
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Minimalizacja ilości powstających odpadów na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów	Zadania własne					
			Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych – odbiór odpadów komunalnych	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	Zależne od potrzeb	Masa odebranych odpadów komunalnych
			Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	W ramach działań statutowych	Ilość usuniętych dzikich składowisk odpadów
			Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	W ramach działań statutowych	Masa odebranych odpadów komunalnych

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
			Zadania koordynowane					
			Realizacja „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Jasienica Rosielna na lata 2008-2032".	2016-2032	Gmina Jasienica Rosielna, mieszkańcy	WFOŚiGW w Rzeszowie	Zależne od ilości złożonych wniosków	Masa wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Jasienica Rosielna
Zasoby przyrodnicze	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Podejmowanie działań z zakresu ochrony przyrody	Zadania własne					
			Bieżące i zrównoważone utrzymanie zieleni na terenie Gminy Jasienica Rosielna.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	Zależne od potrzeb	Powierzchnia zieleni urządzonej
			Uwzględnienie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego oraz dokumentach planistycznych form ochrony przyrody.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna	środki własne	W ramach tworzenia dokumentów planistycznych	Powierzchnia form ochrony przyrody
			Zadania koordynowane					
			Bieżąca konserwacja form ochrony przyrody.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna, Wojewoda Śląski, RDOŚ Rzeszów	środki własne	Zależne od potrzeb	Powierzchnia form ochrony przyrody

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	Zadanie koordynowane					
			Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	2016-2023	Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Katowicach, Wojewódzka Komenda Straży Pożarnej w Katowicach	środki własne	W ramach działań statutowych	Liczba odnotowanych poważnych awarii
			Doposażenie jednostek OSP w sprzęt specjalistyczny	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna, Państwowa Straż Pożarna	środki własne	Zależne od potrzeb	Liczba zakupionego sprzętu specjalistycznego
Edukacja ekologiczna	Wdrażanie i promocja edukacji ekologicznej	Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców	Zadania własne					
			Prowadzenie edukacji ekologicznej na terenie Gminy Jasienica Rosielna, w tym: • rozpowszechnianie ulotek informacyjnych, • prowadzenie ekolekcji w szkołach, • kampania usuwania dzikich wysypisk, • zakup gadżetów ekologicznych, • organizowanie wycieczek dla młodzieży do RIPOK.	2016-2023	Gmina Jasienica Rosielna, placówki oświatowe	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych akcji edukacyjnych

*** prognozowane nakłady finansowe na realizację zadań są wartością szacunkową i mogą ulec zmianie w trakcie ich realizacji.**

Źródło: Opracowanie własne, Urząd Gminy Jasienica Rosielna

System realizacji programu ochrony środowiska

Właściwe wykorzystanie możliwych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. Wprowadzenie zasad monitoringu umożliwi sprawną realizację działań, jak również pozwoli na bieżącą aktualizację celów programu. Sformułowanie zasad zarządzania środowiskiem stanowi więc podstawę sprawnej realizacji i kontroli działań programowych.

Zarządzanie programem to sukcesywna realizacja następujących zadań:

1) Wdrożenie programu i jego realizacja, a w szczególności:
   - koordynacja przebiegu wdrażania i realizacji,
   - bieżąca ocena realizacji i aktualizacja celów,
   - raporty na temat wykonania programu.
2) Edukacja ekologiczna:
   - utworzenie systemu edukacji ekologicznej,
   - udostępnienie informacji o stanie środowiska,
   - publikacja informacji o stanie środowiska.

7.1. Współpraca z interesariuszami

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie;
- Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie;
- Głównej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Rzeszowie;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie;
- Nadleśnictwa Brzozów;
- Nadleśnictwa Kołaczyce,
- Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Jasienica Rosielna;
- TRANS-FORMERS KARPATIA Sp. z o.o.,
- Gospodarka Komunalna w Błażowej Sp. z o.o.,
- Największych przedsiębiorców mających siedzibę i działających na terenie Gminy Jasienica Rosielna.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz koordynowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa;
- Mieszkańcy;
- Przedsiębiorcy;
- Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie;
- Wojewoda Podkarpacki;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie;
- Zarządcy dróg (droga krajowa, drogi powiatowe, drogi gminne).

7.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów *Programu Ochrony Środowiska dla* Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 *z perspektywą na lata 2020*-2023 jest świadomość ekologiczna mieszkańców.

Program nauczania

Przedszkola – w programie nauczania przedszkolnego treści ekologiczne zawarte są w części haseł dotyczących środowiska, pór roku i towarzyszących im przemian w przyrodzie. Od świadomości ekologicznej nauczyciela przedszkola zależy jak dalece potrafi program nauczania w przedszkolu nasycić treściami ekologicznymi, co potrafi przekazać uczniom w trakcie zabaw, spacerów, czy zajęć plastycznych.

Szkoła podstawowa i gimnazjum – edukacja ekologiczna w szkołach podstawowych prowadzona jest na przyrodzie lub na innych przedmiotach w postaci ścieżki edukacyjnej.

Ścieżka edukacyjna to zestaw treści i umiejętności o istotnym znaczeniu wychowawczym, których realizacja może odbywać się w ramach nauczania przedmiotów (bloków przedmiotowych) lub w postaci odrębnych zajęć.

Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

1) Uświadamianie zagrożeń środowiska przyrodniczego, występujących w miejscu zamieszkania.
2) Budzenie szacunku do przyrody.
3) Rozumienie zależności istniejących w środowisku przyrodniczym.
4) Zdobycie umiejętności obserwacji zjawisk przyrodniczych i ich opisu.
5) Poznanie współzależności człowieka i środowiska.
6) Wyrobienie poczucia odpowiedzialności za środowisko.
7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w gimnazjum. Tymi koniecznymi treściami są:

1) Przyczyny i skutki niepożądanych zmian w atmosferze, biosferze, hydrosferze i litosferze.
2) Różnorodność biologiczna (gatunkowa, genetyczna, ekosystemów) – znaczenie jej ochrony.
3) Żywność – oddziaływanie produkcji żywności na środowisko.
4) Zagrożenia dla środowiska wynikające z produkcji i transportu energii; energetyka jądrowa – bezpieczeństwo i składowanie odpadów.

Program ten uszczegóławia powyższe treści, a w kilku miejscach wykracza poza nie. Dotyczy to szczególnie tych treści, które mają nawiązywać do własnego doświadczenia dziecka i jego znajomości najbliższej okolicy oraz regionu. Program koncentruje się wokół:

1) Zagadnień zmienności w środowisku: naturalnej, jako tła porównawczego oraz zależnej od działalności człowieka w środowisku.
2) Najważniejszych problemów ekologicznych współczesnego świata.
3) Sposobów gospodarowania w miejscu swojego zamieszkania.

4) Wartości, jaką stanowi różnorodność biologiczna.

W realizacji programu tak w szkole podstawowej jak i w gimnazjum ważne jest:
1) Prowadzenie lekcji terenowych: obserwacji i prostych badań w terenie;
2) Preferowanie metod aktywizujących uczniów, takich jak: praca z mapą w terenie, zbieranie danych i ich opracowanie, dyskusje, debaty, wywiady, reportaże, ankietowanie, podejmowanie decyzji – metodą drzewa decyzyjnego, tworzenie „banków pomysłów", metaplanów art.;
3) Porównywanie zjawisk, procesów, problemów występujących w najbliższej okolicy z podobnymi i odmiennymi w innych regionach, krajach, kontynentach;
4) Stosowanie różnorodnych skal przestrzennych prowadzących do porównywania i odróżniania zjawisk, procesów, przyczyn i skutków;
5) Wykorzystywanie na lekcjach danych liczbowych, tabel, map, wykresów, zdjęć, rycin w celu kształcenia umiejętności interpretacji zawartych w nich informacji;
6) Organizowanie wspólnych, wcześniej zaprojektowanych przez uczniów działań w najbliższym środowisku, prowadzących do pozytywnych zmian;
7) Ukazywanie pozytywnej działalności człowieka w środowisku, jako dróg właściwego i realnego rozwiązywania problemów ekologicznych;
8) Głoszenie idei, haseł proekologicznych, które są zgodne z własnymi czynami;
9) Integrowanie i korelowanie treści nauczania w obrębie różnych przedmiotów i bloków przedmiotowych.

Hasła te poparte są analizą materiałów źródłowych dotyczących aktualnych problemów ochrony środowiska – parków narodowych, rezerwatów przyrody, roślin i zwierząt chronionych, oraz wpływem zanieczyszczeń środowiska na zdrowie człowieka.

Mieszkańcy Gminy Jasienica Rosielna mogą także brać udział w akcjach ekologicznych organizowanych przez jednostki administracyjne oraz szkoły. Można do nich zaliczyć:
rozpowszechnianie ulotek informacyjnych,
- prowadzenie ekolekcji w szkołach,
- kampania usuwania dzikich wysypisk,
- zakup gadżetów ekologicznych,
- organizowanie wycieczek dla młodzieży do RIPOK.

7.3. Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.) Wójt Gminy Jasienica Rosielna co 2 lata przedstawia Radzie Gminy Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Po przedstawieniu ww. raportu Radzie Gminy, należy skierować go do organu wykonawczego powiatu.

7.4. Monitoring realizacji programu

W celu przedstawienia stopnia realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz zobrazowania zmian zachodzących w środowisku na terenie omawianej gminy, należy posługiwać się wyznaczonymi wskaźnikami monitoringu. Wskaźniki te determinują wyznaczone zadania, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy Jasienica Rosielna.

Kontrola realizacji Programu Ochrony Środowiska wymaga oceny zarówno stopnia realizacji celów i zadań, jak i terminowości ich wykonania. Istotne znaczenie ma tu również analiza rozbieżności pomiędzy założeniami a realizacją.

Ocena realizacji programu polega na monitorowaniu zmian w wielu wzajemnie powiązanych strefach. System monitorowania w celu uzyskiwania kompatybilnych informacji w skali regionu powinien uwzględniać następujące działania:

- zebranie danych liczbowych,
- uporządkowanie, przetworzenie, analiza zebranych danych,
- przygotowanie raportu,
- analiza porównawcza,
- aktualizacja.

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w niniejszym programie zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli

Tabela 29. Wskaźniki monitoringu oraz tendencja zmian w ramach realizacji POŚ.

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
Ochrona i utrzymanie obowiązujących standardów powietrza na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Klasa jakości powietrza	C
	Długość wybudowanych dróg	km
	Długość zmodernizowanych dróg	km
	Długość utworzonych ścieżek rowerowych	km
	Moc zainstalowanych instalacji OZE	V
	Ilość zainstalowanych lamp	szt.
	Ilość przeprowadzonych kontroli zakazów spalania odpadów komunalnych	szt.
	Ilość przeprowadzonych termomodernizacji	szt.
	Ilość zmodernizowanych przydomowych kotłowni	szt.
Zagrożenie hałasem	Poziom hałasu (wg. PMŚ).	dB
	Poziom hałasu (wg. GDDKiA).	dB
Promieniowanie elektromagnetyczne	Poziom PEM	V

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
Gospodarowanie wodami	Klasa jakości wód podziemnych	I-V
	Klasa jakości wód podziemnych	I-V
	Woda zdatna do picia	TAK/NIE
	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji cieków wodnych	szt.
	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji rowów melioracyjnych	szt.
Gospodarka wodno-ściekowa	% skanalizowania obszaru gminy	%
	% zwodociągowania obszaru gminy	%
Zasoby geologiczne	Powierzchnia surowców naturalnych	Ha
Gleby	Powierzchnia terenów zdegradowanych	Ha
	Klasa bonitacyjna gleb	I-VI
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych	Mg
	Ilość usuniętych dzikich składowisk odpadów	szt.
	Masa wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Mg
Zasoby przyrodnicze	Powierzchnia parków spacerowo-wypoczynkowych	Ha
	Powierzchnia zieleni urządzonej	Ha
	Powierzchnia form ochrony przyrody	Ha
Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba odnotowanych poważnych awarii	szt.
	Liczba zakupionego sprzętu specjalistycznego	szt.
Edukacja ekologiczna	Ilość przeprowadzonych akcji edukacyjnych	szt.

7.5. Źródła finansowania

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji.

7.5.1. Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją realizującą poprzez finansowanie inwestycji z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w obszarach ważnych z punktu widzenia procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Narodowy Fundusz działa od 1 lipca 1989 roku, a powstał na podstawie ustawy z dnia 31 stycznia 1980 roku o ochronie i kształtowaniu środowiska. Celem działalności Narodowego Funduszu jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Dystrybucja środków finansowych z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej odbywa się w ramach następujących dziedzin:

- Ochrona powietrza,
- Ochrona wód i gospodarka wodna,
- Ochrona powierzchni ziemi,
- Ochrona przyrody i krajobrazu oraz leśnictwo,
- Geologia i górnictwo,
- Edukacja ekologiczna,
- Państwowy Monitoring Środowiska,
- Programy międzydziedzinowe,
- Nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- Ekspertyzy i prace badawcze.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska ma bardzo istotne znaczenie dla ochrony środowiska i gospodarki kraju:

- finansuje ochronę środowiska,
- uruchamia środki innych inwestorów,
- stymuluje nowe inwestycje,
- wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- ważny dla zrównoważonego rozwoju.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie[8]

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie to samodzielna instytucja finansowa, powołana do wspierania przedsięwzięć w dziedzinie ekologii. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie działa na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) jako samorządowa osoba prawna w rozumieniu art.9 pkt 14 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009r. o finansach publicznych (Dz. U. Nr 157, poz.1240).

Zasady, a także organizację i tryb działania Wojewódzkiego Funduszu określa statut, który nadany został przez Sejmik Województwa Podkarpackiego oraz „Regulamin Organizacyjny Biura WFOŚiGW w Rzeszowie".

Środki przeznaczane na wsparcie realizacji zadań ochrony środowiska pochodzą m.in. z wpływów z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska oraz administracyjnych kar pieniężnych pobieranych za nieprzestrzeganie warunków korzystania ze środowiska. Środki finansowe przeznaczone przez Wojewódzki Fundusz na dofinansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, są środkami publicznymi w rozumieniu ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 1473).

[8] źródło: http://www.wfosigw.katowice.pl

Przedmiotem działania WFOŚiGW jest wspieranie oraz dofinansowywanie działalności służącej ochronie środowiska i gospodarki wodnej, które odbywa się zgodnie z kierunkami polityki ekologicznej państwa.

Realizacja zadań statutowych WFOŚiGW odbywa się zgodnie z corocznie uchwalanym planem pracy. Wsparcie finansowe realizowane jest poprzez udzielanie pożyczek i dotacji na zadania realizowane w następujących komponentach środowiska:

- ochrona wód,
- ochrona atmosfery,
- gospodarka wodna,
- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona przyrody,
- monitoring środowiska,
- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

Szczegółowe informacje na temat działalności WFOŚiGW w Rzeszowie można znaleźć na stronie internetowej funduszu: www.wfosigw.rzeszow.pl lub pod numerem telefonu: 17 852 23 44.

7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)[9]

Z Programu Infrastruktura i Środowisko finansowane są różnorodne projekty. W zależności od specyfiki danego rodzaju wsparcia, określany jest typ podmiotów, które mogą z niego korzystać. Możemy wyróżnić następujące grupy podmiotów uprawnionych do ubiegania się o wsparcie:

1. Jednostki samorządu terytorialnego.
2. Przedsiębiorstwa realizujące cele publiczne.
3. Administracja publiczna.
4. Służby publiczne inne niż administracja.
5. Instytucje ochrony zdrowia.
6. Instytucje kultury, nauki i edukacji.
7. Duże przedsiębiorstwa.
8. Małe i średnie przedsiębiorstwa.
9. Organizacje społeczne i związki wyznaniowe.

Szczegółowe informacje na ten temat znajdują się w Szczegółowym Opisie Osi Priorytetowych i dokumentacji poszczególnych konkursów o dofinansowanie.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 to największy program finansowany z Funduszy Europejskich nie tylko w Polsce, ale i Unii Europejskiej. Główne obszary na które zostaną przekazane środki to: gospodarka niskoemisyjna, ochrona środowiska, przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne oraz ochrona zdrowia i dziedzictwo kulturowe.

Dzięki równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie

[9]źródło i na podstawie :www.pois.gov.pl

gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

Obszary wsparcia i rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach programu Infrastruktura i Środowisko 2014-2020:

1. Zmniejszenie emisyjności gospodarki:
    - wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii (OZE);
    - poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach, sektorze publicznym i mieszkaniowym;
    - promowanie strategii niskoemisyjnych;
    - rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji.
2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:
    - rozwój infrastruktury środowiskowej;
    - dostosowanie do zmian klimatu;
    - ochrona i zahamowywanie spadku różnorodności biologicznej;
    - poprawa jakości środowiska miejskiego.
3. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego
    - rozwój drogowej infrastruktury w sieci TEN-T;
    - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego;
    - poprawa bezpieczeństwa w ruchu lotniczym;
    - transport intermodalny, morski i śródlądowy.
4. Infrastruktura drogowa dla miast
    - poprawa dostępności miast i przepustowości infrastruktury drogowej (rozwój infrastruktury drogowej w miastach i tras wylotowych z miast, budowa obwodnic).
5. Rozwój transportu kolejowego w Polsce
    - rozwój kolei w TEN-T, poza siecią i kolei miejskich.
6. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach
    - infrastruktura i tabor dla publicznego transportu zbiorowego w miastach i na ich obszarach funkcjonalnych.
7. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego
    - rozwój inteligentnych systemów dystrybucji, magazynowania i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej;
    - budowa i rozbudowa magazynów gazu ziemnego;
    - rozbudowa terminala LNG.
8. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury
    - inwestycje w ochronę i rozwój dziedzictwa kulturowego oraz zasobów kultury, np. instytucji kultury, szkół artystycznych.
9. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia
    - wsparcie infrastruktury systemu państwowego ratownictwa medycznego;
    - wsparcie infrastruktury szpitali ponadregionalnych i współpracujących z nimi jednostek diagnostycznych w zakresie chorób „aktywności zawodowej" i opieki nad matką i dzieckiem.

Regionalny Program Operacyjny[10]

Ze wsparcia Funduszy Europejskich w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego (RPO WP) można korzystać na dwa sposoby: bezpośrednio – jako podmiot ubiegający się o dofinansowanie lub realizujący projekt oraz pośrednio – jako osoba, która bierze udział w przedsięwzięciach organizowanych przez kogoś innego (np. w szkoleniach).

Z RPO WP finansowane są różnorodne projekty. W zależności od specyfiki danego rodzaju wsparcia, określono, kto dokładnie może z niego skorzystać.

Z pieniędzy pochodzących z RPO WP są realizowane projekty o kluczowym znaczeniu dla rozwoju regionu. Dofinansowanie mogą otrzymać różnorodne rodzaje projektów.

Osie priorytetowe i cele tematyczne

W ramach projektu RPO województwa podkarpackiego osie priorytetowe i cele tematyczne przedstawiają się następująco:

1. Oś priorytetowa Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, cele tematyczne: nr 1: Wspieranie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji, nr 3: Podnoszenie konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw, sektora rolnego oraz sektora rybołówstwa i akwakultury.
2. Oś priorytetowa Cyfrowe Podkarpackie – cel tematyczny: nr 2: Zwiększenie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości technologii informacyjno-komunikacyjnych,
3. **Oś priorytetowa Czysta energia – cel tematyczny: nr 4: Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach.**
4. **Oś priorytetowa Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego – cel tematyczny nr 5: Promowanie dostosowania do zmiany klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem, nr 6: Ochrona środowiska naturalnego i wspieranie efektywności wykorzystywania zasobów.**
5. **Oś priorytetowa Infrastruktura komunikacyjna – cele tematyczne: nr 4: Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach, nr 7: Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.**
6. Oś priorytetowa Regionalny rynek pracy – cel tematyczny: nr 8: Wspieranie zatrudnienia i mobilności pracowników.
7. Oś priorytetowa Integracja społeczna – cel tematyczny: nr 9: Wspieranie włączenia społecznego i walka z ubóstwem.
8. Oś priorytetowa Jakość edukacji i kompetencji w regionie – cel tematyczny: nr 10: Inwestowanie w edukację, umiejętności i uczenie się przez całe życie.
9. Oś priorytetowa Pomoc techniczna.

Istotne z punktu widzenia niniejszego dokumentu są osie priorytetowe nr 3,4 i 5.

[10] http://rpo.podkarpackie.pl

Alokacja środków w ramach RPO:

Cele tematyczne zawarte w ramach osi priorytetowych od 1 do 5 finansowane będą z EFRR, od 6 do 9 z EFS. Osie priorytetowe nr 7 i 8 będą dwufunduszowe (finansowane z EFRR i EFS). Rozkład środków kształtuje się następująco: 21,2 % środków przekazane zostanie na finansowanie projektów w ramach osi Infrastruktura komunikacyjna. Na Konkurencyjną i innowacyjną gospodarka przeznaczone będzie 18,26 % środków. W przypadku Integracji społecznej planuje się wykorzystanie 13,02 % środków, jeśli chodzi o Ochronę środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego 11,87 % środków. Na realizację zadań w ramach osi priorytetowej Regionalny rynek pracy spożytkowane zostanie 11,44 % środków.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020[11]

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020) został opracowany na podstawie przepisów Unii Europejskiej, w szczególności *rozporządzenia* Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju *obszarów* wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju *Obszarów* Wiejskich (EFRROW) i *uchylającego rozporządzenie* Rady (WE) nr 1698/2005 oraz aktów delegowanych i wykonawczych Komisji Europejskiej. Zgodnie z przepisami Unii Europejskiej, Program jest wkomponowany w całościowy system polityki rozwoju kraju, w szczególności poprzez mechanizm Umowy Partnerstwa. Umowa ta określa strategię wykorzystania środków unijnych na rzecz realizacji wspólnych dla UE celów określonych w unijnej strategii wzrostu „Europa 2020 - Strategia na rzecz inteligentnego i *zrównoważonego* rozwoju *sprzyjającego włączeniu społecznemu*" z uwzględnieniem potrzeb rozwojowych danego państwa członkowskiego.

Celem głównym PROW 2014 – 2020 jest poprawa konkurencyjności rolnictwa, zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i działania w dziedzinie klimatu oraz zrównoważony rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

Program będzie realizował wszystkie sześć priorytetów wyznaczonych dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014 – 2020, a mianowicie:

- Ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich.
- Poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych.
- Poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie.
- Odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa.
- Wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmianę klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym.
- Zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.

[11] Źródło: www.minrol.gov.pl

Spis tabel:

Tabela 1. Słownik skrótów. ... 4
Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2014r.) ... 8
Tabela 3. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza ... 22
Tabela 4. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo) ... 23
Tabela 5.Klasyfikacja stref za*nieczyszczeń powietrza* ... 25
Tabela 6. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocz*nej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony* zdrowia ... 26
Tabela 7. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin ... 26
Tabela 8. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu ... 29
Tabela 9. Poziom emisji dźwięku w punkcie pomiarowym 886 – DBG-1 ... 30
Tabela 10. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla drogi krajowej nr 9 ... 31
Tabela 11. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla drogi krajowej nr 9 ... 31
Tabela 12. Wykaz JCWP z terenu Gminy Jasienica Rosielna. ... 37
Tabela 13.Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych ... 40
Tabela 14.Wyniki badań jakości wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na rok 2014) ... 41
Tabela 15.Charakterystyka JCWPd nr 152 ... 42
Tabela 16. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na 2014 r.) ... 45
Tabela 17. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na 2014 r.) ... 45
Tabela 18. Surowce n*aturalne występujące na terenie Gminy Jasienica Rosielna.* ... 47
Tabela 19. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na rok 2014) 50
Tabela 20. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH ... 51
Tabela 21. Uziarnienie gleb ... 51
Tabela 22. Odczyn gleb ... 52
Tabela 23. Substancje organiczne w glebach ... 52
Tabela 24. Właściwości sorpcyjne gleb ... 52
Tabela 25. Pozostałe właściwości gleb ... 52
Tabela 26. *Całkowita zawartość pierwiastków śladowych* ... 53
Tabela 27. Struktura lasów Gminy Jasienica Rosielna w roku 2014 ... 59
Tabela 28. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ. ... 64
Tabela 29. Wskaźniki monitoringu oraz tendencja zmian w ramach realizacji POŚ. ... 74

Spis rysunków:

Rysunek 1. Gmina Jasienica Rosielna na tle powiatu brzozowskiego 7
Rysunek 2. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza 24
Rysunek 3. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej wokół Jasienicy Rosielnej 34
Rysunek 4. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2014 (dane WIOŚ w Rzeszowie) 35
Rysunek 5. Obszary zagrożone podtopieniami w pobliżu Gminy Jasienica Rosielna. 38
Rysunek 6. Sieć hydrograficzna wokół Jasienicy Rosielnej 39
Rysunek 7. Lokalizacja Jasienicy Rosielnej względem JCWPd nr 152 42
Rysunek 8. Położenie Jasienicy Rosielnej względem GZWP 432 - Dolina Rzeki Wisłok. 43
Rysunek 9. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami 56
Rysunek 10. Nadleśnictwa na terenie Gminy Jasienica Rosielna. 59

eko-precyzja

www.eko-precyzja.eu

biuro@eko-precyzja.eu

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

Wykonawca:
Zakład Analiz Środowiskowych
Eko-precyzja Czupryn Paweł

Jasienica Rosielna 2016

Spis treści:

1. Wstęp ... 3
1.1. Podstawy prawne opracowania prognozy ... 3
1.2. Cel prognozy ... 4
1.3. Zakres prognozy ... 4
1.4. Metodologia wykonania prognozy ... 5
2. Główne założenia Programu Ochrony Środowiska ... 6
2.1. Dokumenty nadrzędne i cele ... 7
2.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności ... 7
2.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020 ... 8
2.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko" ... 9
2.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020" ... 10
2.1.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) ... 11
2.1.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020 ... 11
2.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020" ... 13
2.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022 ... 14
2.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie ... 14
2.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020 ... 15
2.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020 ... 15
2.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku ... 15
3. Założenia alternatywne ... 17
4. Charakterystyka gminy ... 18
4.1 Położenie ... 18
4.2 Demografia ... 18
4.3 Warunki klimatyczne ... 20
4.4 Budowa geologiczna ... 20
4.5 Infrastruktura inżynieryjno-techniczna ... 20
5. Ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem ... 22
5.1. Wody ... 23
5.1.1. Wody powierzchniowe i podziemne ... 23
5.2. Powietrze ... 31
5.3. Ochrona przyrody ... 35
5.4. Gleby ... 37
5.5. Hałas ... 38
5.6. Pola elektromagnetyczne ... 40
5.7 Gospodarka odpadami ... 42
6. Główne problemy ochrony środowiska ... 43
7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu ... 44
8. Ocena stopnia zgodności postanowień Programu z przepisami dotyczącymi form ochrony przyrody ... 44
9. Oddziaływanie na środowisko realizacji POŚ ... 46
10. Zapobieganie i ograniczanie ujemnych oddziaływań na środowisko ... 49
11. Oddziaływania transgraniczne ... 51
12. Monitoring ... 51
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym ... 53
14. Podsumowanie ... 55
Załącznik nr 1 ... 57

***Spis rysunków**:*

Rysunek 1. Gmina Jasienica Rosielna na tle powiatu 18
Rysunek 5. Obszary zagrożone podtopieniami w pobliżu Gminy Jasienica Rosielna. 25
Rysunek 2. Lokalizacja Jasienicy Rosielnej względem JCWPd nr 152 26
Rysunek 8. Położenie Jasienicy Rosielnej względem GZWP 432 - Dolina Rzeki Wisłok..... 27
Rysunek 3. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza 32
Rysunek 4. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2014 (dane WIOŚ w Rzeszowie) 41

Spis tabel:

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2014r.) 19
Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2014r.)..... 19
Tabela 3. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na 2014 r.) 20
Tabela 4. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na 2014 r.) 21
Tabela 5. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na 2014 r.)..... 21
Tabela 6. Wykaz JCWP z terenu Gminy Jasienica Rosielna..... 23
Tabela 7.Charakterystyka JCWPd nr 152 26
Tabela 8.Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych..... 28
Tabela 9. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na rok 2013) 29
Tabela 10.Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza..... 33
Tabela 11. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia 33
Tabela 12. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin 34
Tabela 13. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na rok 2014) 38
Tabela 14. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH 38
Tabela 15. Poziom emisji dźwięku w punkcie pomiarowym 886 – DBG-1 39
Tabela 16. Wyznaczone wskaźniki służące do oceny wdrażania Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023..... 51

1. Wstęp

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) *przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (...) polityk, strategii, planów lub programów w dziadzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, ustalające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)*, a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów (art. 50).

W celu przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023*, organ administracji publicznej – Wójt Gminy Jasienica Rosielna, na podstawie zapisu art. 51 ust. 1 w/w ustawy, został zobowiązany do sporządzenia Prognozy oddziaływania na środowisko projektu programu.

1.1. Podstawy prawne opracowania prognozy

Podstawy formalno – prawne opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* stanowi:

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.).

Zakres opracowania prognozy został zaopiniowany zgodnie z art. 57 i 58 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Podkarpacki Państwowy Wojewódzki Inspektora Sanitarny w Rzeszowie.

1.2. Cel prognozy

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2016 z perspektywą na lata 2020-2023* nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są rozważane na równi z innymi celami i priorytetami. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych, spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Należy podkreślić, iż podlegający ocenie dokument *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,* jest w swym założeniu dokumentem ogólnym, a niniejsza ocena oddziaływania na środowisko może mieć jedynie charakter jakościowy.

1.3. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko, a w szczególności na:
    - różnorodność biologiczną,
    - ludzi,

- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne,
- z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

1.4. Metodologia wykonania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko dla *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* została sporządzona zgodnie z wymaganym zakresem w myśl art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.).

W opracowaniu wykorzystano także:

- Długookresową Strategię Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Strategię Rozwoju Kraju 2020,
- Strategię „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
- Strategię innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
- Strategię rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
- Strategię zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020,
- Strategię „Sprawne Państwo 2020”,
- Strategię rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
- Krajową strategię rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
- Strategię Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
- Strategię Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
- Politykę energetyczną Polski do 2030 roku,
- Strategią Rozwoju: Podkarpackie 2020;

W załączniku nr 1 przeprowadzono analizę i ocenę oddziaływania *dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* posługując się tabelą przedstawiającą następujące typy oddziaływania na środowisko:

- bezpośrednie,
- pośrednie,
- wtórne,
- pozytywne,
- negatywne,

- skumulowane,
- krótkoterminowe,
- długoterminowe,
- stałe,
- chwilowe.

na następujące elementy środowiska:

- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- rośliny,
- zwierzęta,
- formy ochrony przyrody,
- powietrze,
- wodę,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki.

W celu analizy wpływu realizacji Programu na środowisko posłużono się metodą macierzy interakcji.

2. Główne założenia Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 został sporządzony w celu określenia aktualnych warunków, wymagań oraz zadań niezbędnych do realizacji z zakresu ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.) organ wykonawczy gminy w celu realizacji Polityki Ekologicznej Państwa sporządza Gminny Program Ochrony Środowiska, uchwalany przez Radę Gminy (art. 18 ust. 1).

Program ten, sporządzany podobnie jak polityka ekologiczna państwa co 4 lata, określa cele oraz priorytety ekologiczne, rodzaj i harmonogram działań proekologicznych oraz środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe (art. 14).

2.1. Dokumenty nadrzędne i cele

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020 - 2023 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami krajowymi oraz europejskimi.

Uwarunkowania wspólnotowe

Program Ochrony Środowiska powinien być tworzony w oparciu o politykę ochrony środowiska Unii Europejskiej oraz politykę ekologiczną państwa. Najważniejsze przepisy międzynarodowe dotyczące tego zagadnienia zostały już ujęte w polskim prawie, pod postacią ustaw i rozporządzeń, regulujących prawne aspekty ochrony środowiska.

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.

Plan wyznacza pięć priorytetowych kierunków działań strategicznych:

- poprawę wdrażania istniejącego prawodawstwa,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w innych politykach,
- współpracę z rynkami,
- angażowanie obywateli i zmienianie ich zachowania,
- uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w decyzjach w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Zgodność celów, zawartych w VI Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb gminy.

2.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:
    a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne;
    b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych;
    c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce;
    d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii;
    e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki;
    f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych":
   a) Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach;
   b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta;
   c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich;
   d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski":
   a) Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

2.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020

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

2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka
   a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego;
   b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych;
   c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami;
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej;
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii;
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska;
      - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu.

d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
   - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym;
   - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych;
   - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich.

3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna
   a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
      - Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych;
   b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
      - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach;
      - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich;
      - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich;
      - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej.

2.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
   a) Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;
   b) Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody;
   c) Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;
   d) Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,

2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
   a) Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii;
   b) Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej;
   c) Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii;
   d) Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich;
   e) Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska
   a) Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
   b) Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne;
   c) Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki;
   d) Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych;
   e) Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

2.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020"

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki
   a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych:
      - Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu;
      - Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji;
      - Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych);
   b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
      - Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych.

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców
   a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę", zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki
      - Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej;
      - Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu;
      - Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW);
      - Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business &biodiversity", w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością;
   b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia

- Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów;
- Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury.

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

1. Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego
   a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej;
   b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

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

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

2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe

a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych:
   - Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych;

b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia:
   - Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji.

3. Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
   a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
      - Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką;
      - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin;
      - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej;
      - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
      - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie.
   b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
      - Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego;
      - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne;
      - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami;
   c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
      - Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu;
      - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym;
      - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomasie wytwarzanej w rolnictwie;
      - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu;
      - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych.

   d) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich

- Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych;
- Kierunek interwencji 5.4.2. – Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi;
- Kierunek interwencji 5.4.3 – Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa;
- Kierunek interwencji 5.4.4. – Wzmacnianie publicznych funkcji lasów;

e) Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich:
- Kierunek interwencji 5.5.1. – Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych;
- Kierunek interwencji 5.5.2. – Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich.

2.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020"

1. Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych
   a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
      - Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego;
      - Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego;
      - Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych.

2. Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych
   a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów
      - Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw.

   b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych
      - Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi.

3. Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego
   a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
      - Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

2.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
   a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
      - Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce.

2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
   a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
      - Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną;
      - Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa;
      - Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa;
      - Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

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

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów
   a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych
      - Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa;
      - Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie.

   b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
      - Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów;
      - Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych;
      - Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich;
      - Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne;
      - Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne;
      - Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego.

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

a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
   - Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych;
   - Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska;

b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze;
c) Kierunek działań 2.4. – Przezwyciężanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE;
d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

2.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej
   a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności.

2.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego
   a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej
      - Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu,

2.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej
   a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną;
   b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15.

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
   a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
   b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego.

3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

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

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
   a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych.

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

6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
   a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen.

7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
   a) Cel główny – ograniczenie emisji CO2 do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;
   b) Cel główny – ograniczenie emisji SO2 i NOx oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
   c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
   d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce;
   e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

3. Założenia alternatywne

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W przypadku opracowywania *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,* rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji Programu.

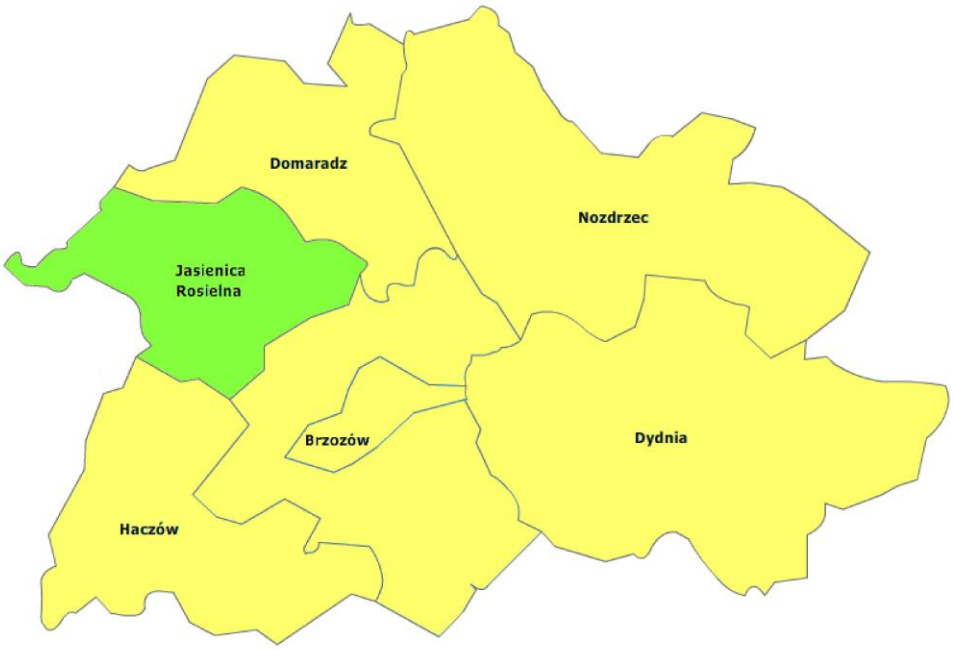
Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 z* założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym będą pozytywnie wpływać na zdrowie człowieka. W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji brak realizacji programu prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

4. Charakterystyka gminy

4.1 Położenie

Gmina Jasienica Rosielna to gmina wiejska położona w południowej części województwa podkarpackiego, w powiecie brzozowskim. Gmina Jasienica Rosielna od południowo-wschodniej strony graniczy z Gminą Brzozów, od północnej oraz północno-wschodniej strony z Gminą Domaradz, od południa z Gminą Haczów, natomiast od zachodu z Gminą Korczyna, należącą do powiatu krośnieńskiego.

Rysunek 1. Gmina Jasienica Rosielna na tle powiatu



Źródło: www.administracja.mac.gov.pl

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego Gmina Jasienica Rosielna leży w obrębie megaregionu Region Karpacki, w prowincji Karpat Zachodnich, z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym, podprowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, makroregionu Pogórze Środkowobeskidzkie na obszarze mezoregionu Pogórze Dynowskie.

4.2 Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2014 roku liczba ludności w Gminie Jasienica Rosielna wynosiła 7 732 osób, z czego 3 789 stanowili mężczyźni, a 3 943 kobiety. Szczegółowe informacje na temat demografii zostały zamieszczone w poniższej tabeli.

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2014r.)

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	7 732
Liczba kobiet	osoba	3 943
Liczba mężczyzn	osoba	3 789
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km^2	136
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	104
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-	6,2
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	22,3
W wieku produkcyjnym	%	62,8
W wieku poprodukcyjnym	%	14,9

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Gminy Jasienica Rosielna zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Bezrobocie (stan na 31.XII.2014r.)

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	820
Mężczyźni	osoba	400
Kobiety	osoba	420
Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym		
Ogółem	%	16,9
Mężczyźni	%	15,8
Kobiety	%	18,1

Źródło: GUS.

4.3 Warunki klimatyczne

Gmina Jasienica Rosielna leży w obrębie karpackiej dzielnicy klimatycznej. Na warunki klimatyczne tego obszaru duży wpływ mają warunki lokalne takie jak ukształtowanie powierzchni terenu. Pogórze Dynowskie wyróżnia się klimatem umiarkowanie chłodnym. Średnia roczna temperatura wynosi od 4 do 6 ^{o}C, przeciętna roczna suma opadów waha się od 750 do 800 mm . Na terenie gminy dominują wiatry południowe oraz południowo -zachodnie.

4.4 Budowa geologiczna

Gmina Jasienica Rosielna zlokalizowana jest w obrębie Karpat Zewnętrznych, zwanych także Karpatami Fliszowymi. Utwory fliszowe, z których są zbudowane, wytworzyły się w procesie odkładania się materiału niesionego poprzez prądy zawiesinowe w dużych zbiornikach wodnych. Składają się one z powtarzających się warstw zlepieńców, piaskowców, mułowców oraz iłowców. Gmina leży w czołowej strefie płaszczowiny śląskiej, złożonej głównie z tzw. piaskowców istebniańskich, ciężkowickich oraz dolnokredowych, poprzecinanych łupkami.

4.5 Infrastruktura inżynieryjno-techniczna

Sieć wodociągowa

Gmina Jasienica Rosielna posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 3,4 km z 135 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2014 roku dostarczono nią 18,1 dam^3 wody. Z sieci wodociągowej Gminy Jasienica Rosielna korzysta 1 340 osób. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna.

Tabela 3. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na 2014 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej.	km	3,4
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.	szt.	135
3.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym.	dam^3	18,1
4.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej.	osoba	1 340

Źródło: GUS.

Sieć kanalizacyjna

Gmina Jasienica Rosielna posiada sieć kanalizacyjną o długości 43,2 km z 1 479 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2014 roku odprowadzono nią 150,0 dam^3. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 5 433 osób. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Jasienica Rosielna.

Tabela 4. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na 2014 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej.	km	43,2
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania.	szt.	1 479
3.	Ścieki odprowadzone.	dam^3	150,0
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej.	osoba	5 433

Źródło: GUS

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna jest także zlokalizowana oczyszczalnia ścieków. Znajduje się ona w miejscowości Blizne, ma przepustowość 769 m^3/dobę i równoważnej liczbie mieszkańców równej 7 400.

Sieć gazowa

Gmina Jasienica Rosielna dysponuje siecią rozdzielczą gazu ziemnego o długości 89,888 km z 1 820 czynnymi przyłączami. Zużycie gazu w 2014 roku wyniosło 557,4 tyś. m^3, z czego na ogrzewanie przypadło 127,6 tyś. m^3. Na terenie gminy z sieci gazowej korzysta 6 105 osób, co daje 79% mieszkańców. W poniższej tabeli przedstawiono szczegółową charakterystykę sieci gazowej występującej na terenie gminy.

Tabela 5. Charakterystyka sieci gazowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na 2014 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci ogółem	m	89 888
3.	Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	84 957
4.	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	1 820
5.	Odbiorcy gazu	gospodarstwa domowe	1 634
6.	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gospodarstwa domowe	187
7.	Zużycie gazu	$tys.m^3$	557,4
8.	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	$tys.m^3$	127,6
9.	Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba	6 105
10.	% ludności korzystający z instalacji	%	79

Źródło: GUS.

Sieć drogowa

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna sieć drogową tworzą:

- Drogi krajowe:
  - Droga krajowa nr 9 (w ciągu trasy E371);
- Drogi wojewódzkie:
  - Droga wojewódzka nr 886;
- Drogi powiatowe;
- Drogi gminne;
- Drogi wewnętrzne.

5. Ocena stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Znaczące oddziaływania związane z *realizacją Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* mogą wystąpić w przypadku przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010, nr 213, poz.1397 z późn. zm.). Potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter liniowy, punktowy lub rozproszony i mogą wystąpić na obszarach, gdzie prowadzona będzie realizacja zadań inwestycyjnych. Zasięg oddziaływań jest trudny do określenia i wymaga indywidualnego podejścia dla każdej inwestycji.

W związku z brakiem szczegółowych analiz środowiskowych dla terenów, na których przewiduje się wystąpienie oddziaływań związanych z realizacją *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,* stan środowiska określa się dla obszaru Gminy Jasienica Rosielna.

5.1. Wody

5.1.1. Wody powierzchniowe i podziemne

Obszar Gminy Jasienica Rosielna leży w zlewniach następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

Tabela 6. Wykaz JCWP z terenu Gminy Jasienica Rosielna

Lp.	Nazwa JCWP	Kod JCWP	Region wodny	Obszar dorzecza	RZGW	Status części wód	Ocena stanu	Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW
1	Stobnica do Ładzierza	PLRW20001222644	Górna Wisła	Wisła	Kraków	silnie zmieniona	zły	niezagrożona
2	Rosielna	PLRW2000122264529	Górna Wisła	Wisła	Kraków	silnie zmieniona	zły	niezagrożona
3	Stobnica od Ładzierza do ujścia	PLRW200014226499	Górna Wisła	Wisła	Kraków	silnie zmieniona	zły	niezagrożona
4	Golcówka	PLRW200012226469	Górna Wisła	Wisła	Kraków	naturalna	zły	niezagrożona
5	Krościenka	PLRW200012226489	Górna Wisła	Wisła	Kraków	naturalna	zły	niezagrożona

Źródło: RZGW w Krakowie.

Gminę Jasienica Rosielna obejmuje swoim zasięgiem Jednolita Część Wód Podziemnych (JCWPd) nr 152. Zgodnie z danymi RZGW w Krakowie ocena stanu ilościowego i chemicznego określona została jako dobra. Nie stwierdzono zagrożenia nieosiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych.

Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych

Dla wód, które zostały wskazane w powyższej tabeli jako naturalne części wód, celem środowiskowym jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych tak, aby osiągnąć dobry stan tych wód. Dla wód, które zostały wskazane jako silnie zmienione części wód, celem środowiskowym jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału i stanu, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych.

Wody płynące

Gmina Jasienica Rosielna posiada dobrze rozwiniętą sieć hydrologiczną. Tworzą ją cieki wodne do których można zaliczyć:

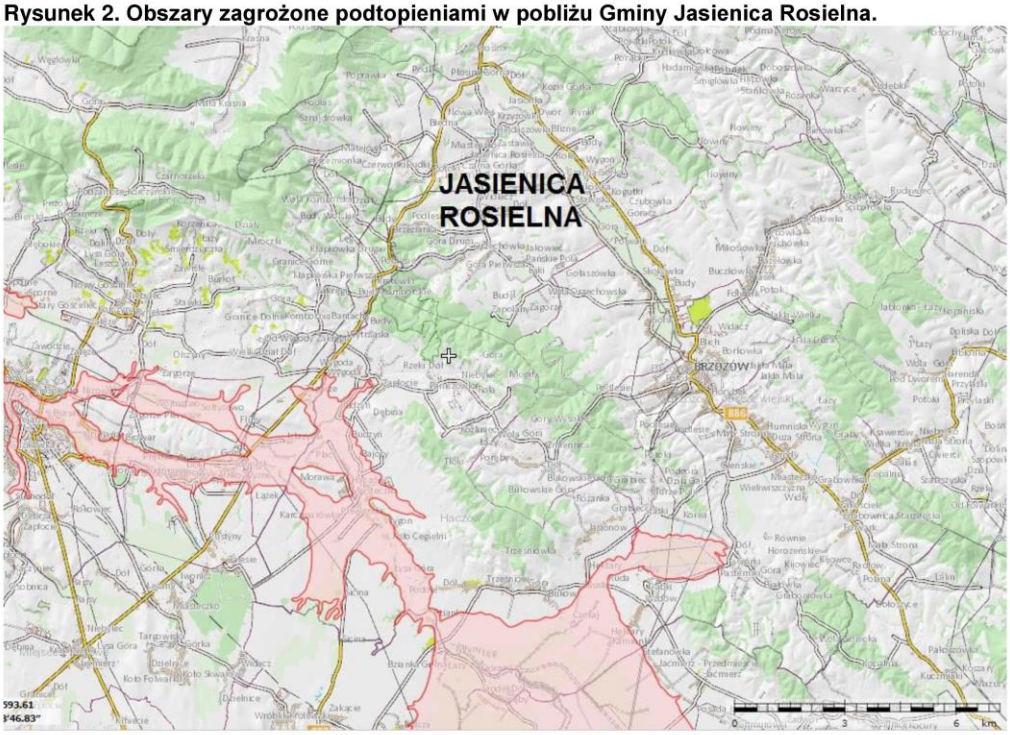
- Stobnica,
- Potok Rosielna,
- Potok Orzechowski,
- Potok Gołaszowski,
- Potok Łondzierz,
- Potok koło Strącla,
- Potok Koszelówka,
- Potok Płosina Dolna,
- Potok k. Częczka.

Wody stojące

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna znajduje się Zbiornik Retencyjny Blizne oraz stawy paciorkowe w Jasienicy Rosielnej.

Zgodnie z danymi PSH obszary zagrożone podtopieniami w pobliżu Gminy Jasienica Rosielna przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 2. Obszary zagrożone podtopieniami w pobliżu Gminy Jasienica Rosielna.



źródło: PSH.

W związku z brakiem szczegółowych danych na temat obszarów szczególnego zagrożenia powodzią na terenie Gminy Jasienica Rosielna, zakłada się, iż zagrożenia takie występować mogą wzdłuż cieków wodnych płynących przez analizowany obszar. Obszary zagrożone podtopieniami, zgodnie z danymi PSH, przedstawiono na powyższym rysunku. Planowane działania nie będą kolidować z ww. obszarami.

Wody podziemne

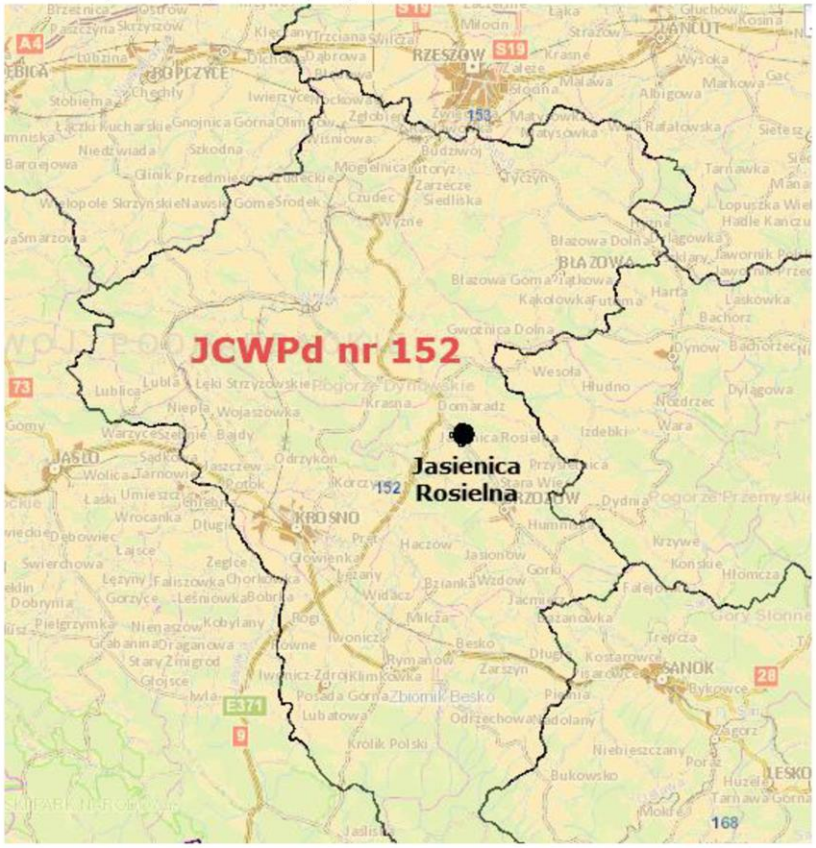
Gmina Jasienica Rosielna znajduje się na terenie jednolitej części wód podziemnych nr 152.

Cele środowiskowe dla wód podziemnych ustalone na podstawie art. 4 RDW:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód poziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla wód będących w stanie dobrym, celem będzie utrzymanie tego stanu.

Rysunek 3. Lokalizacja Jasienicy Rosielnej względem JCWPd nr 152



źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Informacje na jego temat znajdują się w poniższych tabelach.

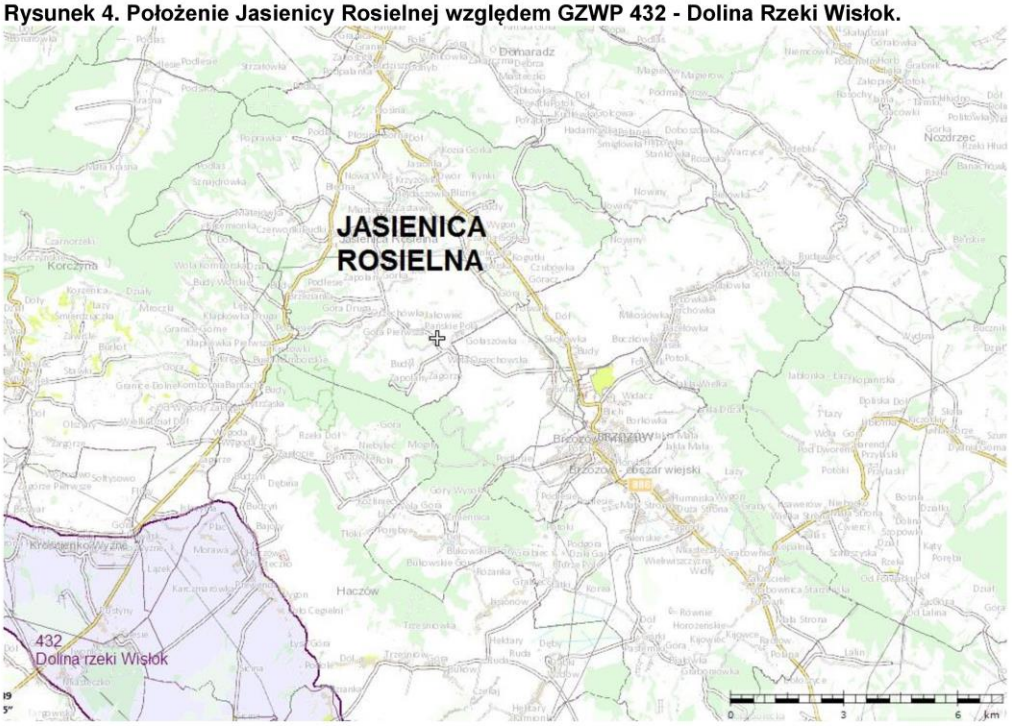
Tabela 7.Charakterystyka JCWPd nr 152

Powierzchnia	2 034,9 km^2
Region	Górnej Wisły w pasie Zewnętrznych Karpat Zachodnich
Województwo	Podkarpackie
Powiaty	brzozowski, jasielski, krośnieński, łańcucki, m. Krosno, m. Rzeszów, rzeszowski, sanocki, strzyżowski
Głębokość występowania wód słodkich	0-80 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Położenie Jasienicy Rosielnej względem GZWP przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 4. Położenie Jasienicy Rosielnej względem GZWP 432 - Dolina Rzeki Wisłok.



źródło: PSH.

Powyższy rysunek przedstawia lokalizację GZWP względem Gminy Jasienica Rosielna. Jak wynika z powyższego rysunku planowane działania nie będą oddziaływać na ww. GZWP 432 – Dolina rzeki Wisłok.

Stan rzek

W celu określenia jakości wód powierzchniowych na terenie województwa podkarpackiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie wykonał ocenę stanu jednolitych części wód powierzchniowych. W ramach prowadzonej oceny, wykonano badania stanu jakości wód w trzech punktach pomiarowych zlokalizowanych na JCWP Stobnica do Łądzierza oraz JCWP Stobnica od Łądzierza do ujścia.

Tabela 8.Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych

Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	**Dobry stan wód**	**Zły stan wód**
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	**Dobry stan wód**	**Zły stan wód**
	Umiarkowany stan ekologiczny / umiarkowany potencjał ekologiczny	**Zły stan wód**	**Zły stan wód**
	Słaby stan ekologiczny / słaby potencjał ekologiczny	**Zły stan wód**	**Zły stan wód**
	Zły stan ekologiczny / zły potencjał ekologiczny	**Zły stan wód**	**Zły stan wód**

źródło: WIOŚ.

Tabela 9. Wyniki badań jakości wód powierzchniowych występujących na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na rok 2013)

Skrócona nazwa rzeki	Kod ocenianej jcw	Kod punktu pomiarowo-kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ogólny stan JCWP
Stobnica do Łądzierza	PLRW20001222644	PL01S1601_2241	Stobnica – Stara Wieś	IV	II	PPD	SŁABY	b.d.	ZŁY
		PL01S1601_2213	Dopływ spod Góry Czarnej - Przysietnica	III	b.d.	I	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
Stobnica od Łądzierza do ujścia	PLRW2000122264529	PL01S1601_1937	Stobnica - Grodowa	IV	II	I	SŁABY	b.d.	ZŁY

źródło: WIOŚ Rzeszów.

gdzie: PSD – poniżej stanu dobrego; PPD – poniżej poziomu dopuszczalnego.

Jak wynika z powyższej tabeli wody obu badanych JCWP charakteryzują się złym ogólnym stanem. Wynika to z ich złego potencjału ekologicznego.

W analizowanym okresie czasu nie prowadzono badań wód jeziornych.

Wody podziemne

Do roku 2014 Gmina Jasienica Rosielna znajdowała się w granicach JCWPd nr 157 i właśnie na podstawie badań tego zbiornika określa się jakość wód podziemnych na terenie gminy. Dla tego zbiornika prezentuje się ona następująco:

- Ocena stanu ilościowego: dobry;
- Ocena stanu jakościowego: dobry;
- Ocena zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu ilościowego: niezagrożona;
- Ocena zagrożenia nieosiągnięciem dobrego stanu chemicznego: niezagrożona;

Zgodnie z art. 4.1. Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz art.. 38e pkt. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo Wodne (Dz. U. z 2012 r., poz. 145), celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Ujęcia wód

Zgodnie z danymi przekazanymi przez RZGW w Krakowie, na terenie Gminy Jasienica Rosielna zlokalizowane są podziemne ujęcia wód. Szczegółowe informacje na ich temat opisano poniżej.

Wody podziemne

Zgodnie z informacjami Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, na terenie Gminy Jasienica Rosielna udzielono następujących pozwoleń wodno prawnych na pobór wód podzielnych:

1. Pozwolenie wodnoprawne udzielone Gminie Jasienica Rosielna na pobór wód podziemnych z utworów paleogeńskich, dla potrzeb wodociągu wiejskiego w miejscowości Jasienica Rosielna. Wody ujmowane są za pomocą:
   - studni wierconej S-1 bis zlokalizowanej na działce nr ew. 568/1 w miejscowości Jasienica Rosielna, o następujących parametrach:
     - głębokość: 40,00 m,
     - zasoby eksploatacyjne Q_e = 2,00 m^3/h,
     - depresja eksploatacyjna S_e = 13,00 m.
   - studni wierconej S-2 bis zlokalizowanej na działce nr ew. 568/1 w miejscowości Jasienica Rosielna, o następujących parametrach:
     - głębokość: 50,00 m,
     - zasoby eksploatacyjne Q_e = 2,00 m^3/h,
     - depresja eksploatacyjna S_e = 14,20 m.

w łącznej ilości: $Q_{max.h.}$ = 4,00 m^3/h; $Q_{śr.dob.}$ = 44,40 m^3/d.

Na terenie omawianej gminy znajduje się także jedno ujęcie wód podziemnych na potrzeby zakładu produkcyjnego Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Jasienicy Rosielnej. Wody ujmowane są w łącznej ilości: $Q_{max.h.}$ = 8,30 m^3/h; $Q_{śr.dob.}$= 192,4 m^3/d.

Planowane działania nie będą kolidować z strefami ochronnymi ustalonymi dla ujęć wód powierzchniowych i podziemnych.

5.2. Powietrze

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. Poz. 1232, z pozn. zm.) Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa podkarpackiego wyznaczono 2 strefy:

- strefę miasto Rzeszów (obejmująca miasto Rzeszów),
- strefę podkarpacka (obejmująca pozostały teren województwa).

Gmina Jasienica Rosielna zlokalizowana jest w obrębie strefy podkarpackiej.

Rysunek 5. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza

Źródło: WIOŚ w Rzeszowie.

Ocenę jakości powietrza prowadzono w oparciu o wyniki pomiarów prowadzonych w stałych punktach pomiarowych monitoringu środowiska.

W przypadku braku pomiarów poszczególnych zanieczyszczeń powietrza w wymienionych powyżej stałych punktach monitoringu, do oceny jakości powietrza wykorzystywano stacje badań manualnych.

Wyniki odnoszą się do roku 2014 i są to najbardziej aktualne dane dostępne w chwili opracowania niniejszego dokumentu.

Tabela 10.Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza

Klasa strefy	Poziom stężeń zanieczyszczenia	Wymagane działania
A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego *	1. Utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz próba trzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem.
C	powyżej poziomu dopuszczalnego *	1. Określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych; 2. Opracowanie programu ochrony powietrza POP w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu (jeśli POP nie był uprzednio opracowany); 3. Kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych.

* z uwzględnieniem dozwolonych częstości przekroczeń określonych w RMŚ w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu.

Tabela 11. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO_2	NO_2	CO	C_6H_6	O_3	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa podkarpacka	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

źródło: WIOŚ Rzeszów.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy podkarpackiej ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone. Zestawienie wszystkich wynikowych klas strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin, zostało przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 12. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO_2	NO_2	O_3
strefa podkarpacka	A	A	A

źródło: WIOŚ Rzeszów.

Wynik oceny strefy podkarpackiej za rok 2014, w której położona jest Gmina Jasienica Rosielna, wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku azotu,
- dwutlenku siarki,
- tlenku węgla,
- ołowiu, kadmu, niklu, benzenu, arsenu w pyle zawieszonym PM10,
- ozonu.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- benzo(a)pirenu ,
- pyłu PM2,5.

Źródła zanieczyszczeń powietrza

Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Jasienica Rosielna są:

- Emisji komunikacyjnej;
- Nieprawidłowych praktyk związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi (spalanie śmieci w piecach centralnego ogrzewania);
- Spalania niskokalorycznych i zawierających dużą zawartość siarki paliw stałych.

Specyfiką zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego jest ich lotność, dlatego też powyższe źródła przyczyniające się do wzrostu ich stężeń, nie muszą występować na terenie Gminy Jasienica Rosielna, ale np. w sąsiednich gminach i miastach.

5.3. Ochrona przyrody

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Natura 2000;
- Park Krajobrazowy;
- Obszar Chronionego Krajobrazu;
- Rezerwat Przyrody;
- Pomniki przyrody.

Obszary Natura 2000[1]

Nazwa obszaru: Ostoja Czarnorzecka
Kod obszaru: PLH180027
Powierzchnia: 1946,6 ha
Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:
obszar specjalnej ochrony siedlisk(Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Obszar obejmuje swoim zasięgiem zwarty kompleks leśny porastający pasmo Suchej Góry oraz pasmo Królewskiej Góry. Został on powołany w celu ochrony zbiorowisk leśnych, zajmujących 99% jego powierzchni. Siedliska z załącznika I Dyrektywy stanowią 95% powierzchni obszaru. Pozostałą część stanowią sośniny w różnym stanie regeneracji. Niewielką część Ostoi Czarnorzeckiej stanowią także, ekstensywnie użytkowane, łąki świeże.

Parki krajobrazowe

Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy[2]

Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy ma powierzchnię 25 654ha z czego, zgodnie danymi GUS, 1468,60ha leży na terenie Gminy Jasienica Rosielna. Park został powołany 16 marca 1993 roku w celu ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych terenu. Park obejmuje swoim zasięgiem przełom Wisłoka, cechujący się unikatową budową geologiczną. Flora i fauna parku cechuje się przejściowym charakterem – przenikają się tu cechy górskie oraz niżowe. Z gatunków roślin chronionych występuje tu, m.in.: podrzeń żebrowiec, buławnik wielkokwiatowy, buławnik mieczolistny, kukułka (storczyk) plamista, kukułka (storczyk) szerokolistna, listera jajowata, pióropusznik strusi, gnieźnik leśny, storczyk samczy, podkolan zielonawy. W parku żyje także około 140 gatunków kręgowców chronionych i liczne gatunki rzadkie umieszczone w *Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt*, np. traszka karpacka, bocian czarny, orlik krzykliwy, puchacz, żołna, wilk, wydra i ryś. Z bezkręgowców spotyka się chronionego chrząszcza jelonka rogacza, 26 gatunków biegaczy, 19 gatunków trzmieli i szereg rzadkich motyli podlegających ochronie jak paź żeglarz, paź królowej i tęczowiec.

[1] Źródło: www.natura2000.gdos.gov.pl
[2] Źródło: RDOŚ w Rzeszowie

Obszary Chronionego Krajobrazu

Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu

Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu ma powierzchnię 10 291 ha z czego, zgodnie danymi GUS, 1 571 ha leży na terenie Gminy Jasienica Rosielna. Obszar został powołany 2 lipca 1998 roku w celu ochrony walorów przyrodniczo-krajobrazowych okolicznych terenów, w tym stanowisk cisa. Obszar ten równocześnie wchodzi w skład otuliny Czarnorzecko-Strzyżowskiego Parku Krajobrazowego.

Pomniki przyrody

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, na terenie Gminy Jasienica Rosielna zlokalizowanych jest 12 obiektów zaliczanych do pomników przyrody.

5.4. Gleby

Rodzaje gleb

Rodzaje gleb występujące na terenie Gminy Jasienica Rosielna są determinowane przez rodzaj skał na których zostały utworzone, oraz przez warunki glebotwórcze występujące w poszczególnych obszarach gminy. Na jej terenie można wyróżnić następujące rodzaje gleb:

- **Gleby bielicowe** – gleby tworzące się na różnego rodzaju piaskach, dochodzi w nich do procesu wymywanie niektórych związków chemicznych tworzących minerały co nazywane jest bielicowaniem;
- **Gleby brunatne** - powstające na glinach zwałowych oraz piaskach i piaskowcach, można wśród nich wyróżnić:
    - **Brunatno – kwaśne**, tworzące się na podłożach bogatych w związki fosforu, potasu, wapnia i magnezu.
    - **Brunatno – wyługowane,** które cechują się wyługowanie górnej części profilu z kationów zasadowych oraz brakiem zawartości węglanu wapnia, co ogranicza ich żyzność,
- **Mady –** są to gleby tworzące się w wyniku nagromadzenia się materiałów niesionych przez wody rzeczne;

Klasy bonitacyjne

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna dominują gleby IV klasy bonitacyjnej.

Gdzie:

Gleby klasy I – gleby orne najlepsze. Są to gleby położone w dobrych warunkach fizjograficznych, najbardziej zasobne w składniki pokarmowe, posiadają dobrą naturalną strukturę, są łatwe do uprawy (czynne biologicznie, przepuszczalne, przewiewne, ciepłe, wilgotne).

Gleby klasy II – gleby orne bardzo dobre. Mają skład i właściwości podobne (lub nieco grosze) jak gleby klasy I, jednak położone są w mniej korzystnych warunkach terenowych lub mają gorsze warunki fizyczne, co powoduje, że plony roślin uprawianych na tej klasie gleb, mogą być niższe niż na glebach klasy I.

Gleby klasy III (IIIa i IIIb) – gleby orne średnio dobre. W porównaniu do gleb klas I i II, posiadają gorsze właściwości fizyczne i chemiczne, występują w mniej korzystnych warunkach fizjograficznych. Odznaczają się dużym wahaniem poziomu wody w zależności od opadów atmosferycznych. Na glebach tej klasy można już zaobserwować procesy ich degradacji.

Gleby klasy IV (IVa i IVb) – gleby orne średnie. Plony roślin uprawianych na tych glebach są wyraźnie niższe niżna glebach klas wyższych, nawet gdy utrzymywane są one w dobrej kulturze rolnej. Są mało przewiewne, zimne, mało czynne biologicznie. Gleby te są bardzo podatne na wahania poziomu wód gruntowych (zbyt podmokłe lub przesuszone).

Gleby klasy V - gleby orne słabe. Są ubogie w substancje organiczne, mało żyzne i nieurodzajne. Do tej klasy zaliczmy również gleby położone na terenach nie zmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI - gleby orne najsłabsze. W praktyce nadają się tylko do zalesienia. Posiadają bardzo niski poziom próchnicy. Próba uprawy roślin na glebach tej klasy niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów.

Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Jasienica Rosielna

Użytki rolne na terenie Gminy Jasienica Rosielna stanowią 63,7% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 13. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Jasienica Rosielna (stan na rok 2014)

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Użytki rolne (ogółem)	ha	3 633
2	Użytki rolne - grunty orne	ha	2 292
3	Użytki rolne – sady	ha	12
4	Użytki rolne - łąki trwałe	ha	481
5	Użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	680
Pozostałe grunty i nieużytki			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Nieużytki	ha	15

Źródło: GUS.

Odczyn pH

O odczynie pH decyduje poziom stężenia jonów wodorowych w glebie. Do źródeł zakwaszenia gleb zalicza się m.in.:

- procesy geologiczne,
- procesy glebotwórcze,
- wymywanie jonów zasadowych,
- pobieranie wapnia przez rośliny,
- niewłaściwy dobór nawozów,
- kwaśne deszcze.

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna występują gleby o charakterze kwaśnym. W wyniku zakwaszenia gleb, proces pobierania przez rośliny składników pokarmowych, w istotny sposób jest utrudniony. Ponadto, dochodzi wówczas do aktywacji związków toksycznych, czego efektem jest wzrost pobierania metali ciężkich przez rośliny. W efekcie, zjawiska te prowadzą do zmniejszenia ilości plonów i pogorszenia jakość uzyskanych produktów.

Tabela 14. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH

Zakres pH	Odczyn gleby
≤ 4,5	bardzo kwaśny
4,6 – 5,5	kwaśny
5,6 – 6,5	lekko kwaśny
6,6 – 7,2	obojętny
> 7,3	zasadowy

5.5. Hałas

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2014 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia

Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014, poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu $LA_{eq}D$ w porze dziennej i $LA_{eq}N$ w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli poniżej.

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Drogi krajowe:
  - Droga krajowa nr 9 (w ciągu trasy E371);
- Drogi wojewódzkie:
  - Droga wojewódzka nr 886;
- Drogi powiatowe;
- Drogi gminne;
- Drogi wewnętrzne.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie nie przeprowadzał, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badań środowiska akustycznego na terenie Gminy Jasienica Rosielna.

W 2011 roku, na zlecenie Podkarpackiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie wykonane zostały badania klimatu akustycznego przy drogach wojewódzkich. Badania te objęły również swoim zasięgiem drogę wojewódzką nr 886 na odcinku Domaradz – Brzozów – Grabownica. Wyniki badań zamieszczono w tabeli.

Tabela 15. Poziom emisji dźwięku w punkcie pomiarowym 886 – DBG-1

Punkt pomiarowy	$L_{Aeq,D}$ [dB]	$L_{Aeq,N}$ [dB]
886 – DBG-1	66,2	56,1

Źródło: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń zawiązanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Emisja zanieczyszczenia środowiska hałasem regulowana jest w posiadanych przez podmioty gospodarcze zezwoleniach, dopuszczających określone poziomy hałasu odrębnie dla pory dziennej i nocnej. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Zagrożenia

Zagrożenie nadmiernym hałasem nie jest dużym problem środowiskowym na terenie Gminy Jasienica Rosielna. Na terenie gminy mogą występować problemy związane z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego. Zaleca się monitoring oraz realizację działań mających na celu ochronę przed nadmierną emisją hałasu w przyszłości.

5.6. Pola elektromagnetyczne

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych regulowane są przepisami dotyczącymi:

- ochrony środowiska,
- bezpieczeństwa i higieny pracy,
- prawa budowlanego,
- zagospodarowania przestrzennego,
- przepisami sanitarnymi.

Jako promieniowanie niejonizujące określa się promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne nie wywołuje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie to związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego. Poniżej zestawiono potencjalne źródła omawianego promieniowani

- urządzenia wytwarzające stałe pole elektryczne i magnetyczne,
- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, (stacje
  i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia);
- urządzenia wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 kHz do 300 GHz, (urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne)
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0 - 0,5 Hz, 0,5 - 50 Hz oraz 50-1000 Hz.

Zagadnienia dotyczące promieniowania niejonizującego są określone przez *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. 2003r., Nr 192, poz. 1883).

Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową, rozporządzenie ustala odrębną wartość składowej elektrycznej pola w wysokości 7 V/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludzi jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m. ponadto rozporządzenie określa:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

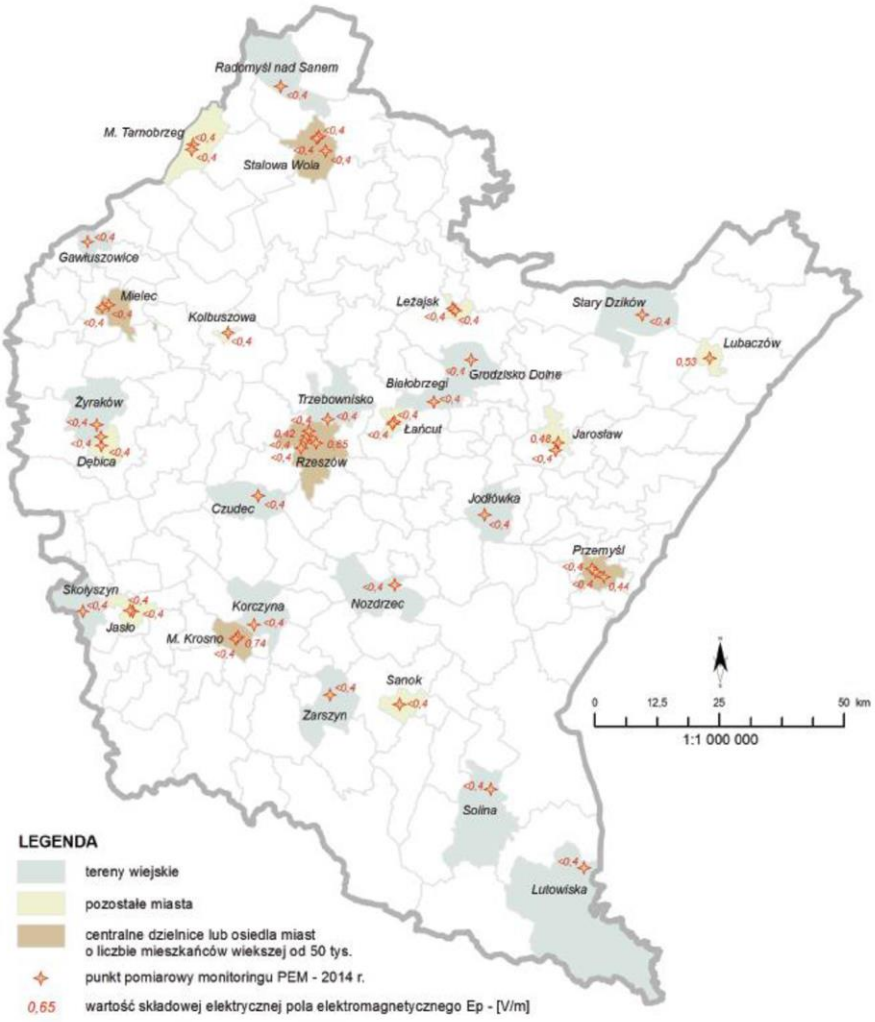
Źródła promieniowania

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

- linie i stacje elektroenergetyczne wysokich napięć,
- urządzenia radiokomunikacyjne,
- radionawigacyjne i radiolokacyjne,

W 2014 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie przeprowadził badania w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego. Wyniki przedstawiono poniżej:

Rysunek 6. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2014 (dane WIOŚ w Rzeszowie)



Na podstawie wyników badań można założyć, że również na terenie Gminy Jasienica Rosielna nie doszło do przekroczeń poziomów pól elektromagnetycznych. Pomimo tego niezbędna jest nadzór nad istniejącymi oraz potencjalnymi źródłami tego promieniowania.

5.7 Gospodarka odpadami

Odpady komunalne na terenie Gminy Jasienica Rosielna powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych oraz obiektach użyteczności publicznej.

Masa zebranych odpadów[3]

Masa odebranych odpadów w postaci niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 200301) z obszaru Gminy Jasienica Rosielna w 2014 roku wyniosła 282,4 Mg. Ilość ta została w całości zebrana z obszarów wiejskich.

Łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2014 roku wyniosła 3,6 Mg. Wszystkie odebrane odpady poddane zostały innym niż składowanie procesom przetwarzania.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyniósł 29,8%.

Masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, odebranych z obszaru gminy w 2014 roku, wyniosła 0,6 Mg. Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia tych odpadów wyniósł 16,7%.

Ilość właścicieli nieruchomości, od których odbierane były odpady w 2014 roku wynosiła 2 191. Liczba mieszkańców, którzy nie zbierali odpadów w sposób selektywny wyniosła 0.

[3] Stan na rok 2014.

6. Główne problemy ochrony środowiska

Poniżej przedstawiono problematyczne kwestie dotyczące ochrony środowiska na terenie Gminy Jasienica Rosielna, wraz z ich źródłem.

1. Szkodniki oraz pasożyty żerujące na roślinach, w tym drzewach:
   - Źródło : organizmy powodujące choroby lub niszczące rośliny podczas żerowania,

2. Grunty orne słabej jakości:
   Źródło: niekorzystne warunki fizjograficzne, przeważający obszar użytków rolnych.

3. Niezadawalający stan wód podziemnych oraz powierzchniowych:
   Źródło: brak wystarczającego skanalizowania gminy, nawożenie gruntów ornych.

4. Zagrożenie powodziowe.

5. Stężenie w powietrzu następujących substancji:
   - pył zawieszony PM10,
   - pył zawieszony PM2.5,
   - bezno(a)piren w pyle zawieszonym PM10.

   Źródło:
   - Głównymi źródłami zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego są:
   - spalanie paliwa stałego złej jakości w urządzeniach grzewczych o niskiej sprawności (węgiel, miał koksowy, koks),
   - spalanie odpadów w piecach indywidualnych gospodarstw domowych,
   - zanieczyszczenia komunikacyjne.

6. Niska świadomość ekologiczna wśród mieszkańców:
   Źródło: słabo rozbudowane kampanie edukacyjne.

7. Występowanie na obszarze gminy pokryć dachowych zawierających azbest.
8. Nie stosowanie się mieszkańców, do obowiązujących zasad gospodarowania odpadami.
   - nieprawidłowymi praktykami dotyczącymi gospodarowania odpadami przez mieszkańców (np. spalanie odpadów komunalnych),
   - pozbywanie się odpadów w sposób niezgodny z przepisami prawa.

Rozwiązaniem wyżej przedstawionych problemów jest skuteczna realizacja zapisów *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023,* w tym wyznaczonych celów oraz strategii ich realizacji.

7. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji zapisów zawartych w aktualizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023:*

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
- zmniejszanie się zasobów wodnych, wzrost zużycia wody,
- postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
- utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
- degradacja walorów krajobrazu,
- pogorszenie jakości powietrza,
- pogorszenie klimatu akustycznego,
- zwiększającą się liczba mieszkańców narażonych na promieniowanie elektromagnetyczne,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

W przypadku gdy *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* nie zostanie wdrożony negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać.

8. Ocena stopnia zgodności postanowień *Programu* z przepisami dotyczącymi form ochrony przyrody

Na terenie Gminy Jasienica Rosielna występują formy ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 poz. 627 z późn. zm.) takie jak:

- Obszary Natura 2000;
- Park Krajobrazowy;
- Obszar Chronionego Krajobrazu;
- Rezerwat Przyrody;
- Pomniki przyrody.

W wyniku realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* może potencjalnie dojść do oddziaływania na powyższe obszary, dlatego ważne jest aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z *Programu* były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody. Zakazy i ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody znajdujących się na terenie Gminy Jasienica Rosielna przedstawiono poniżej.

Obszary Natura 2000

Ogólne zasady gospodarowania na obszarach NATURA 2000 określa ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 poz. 627 z późn. zm.), gdzie zgodnie z art.33 zabrania się podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Wszelkie przedsięwzięcia, które nie wpływają znacząco negatywnie na cele ochrony obszarów NATURA 2000, jego integralność, a także na spójność sieci obszarów Natura 2000 mogą być realizowane.

Ustawa o ochronie przyrody

Użytki ekologiczne i pomniki przyrody

Zgodnie z art. 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 poz. 627 z późn. zm.) w przypadku pomników przyrody i użytków ekologicznych ustanowionych na terenie Gminy Jasienica Rosielna zakazuje się:

- Niszczenia, uszkadzania lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- Uszkadzania i zanieczyszczania gleby;
- Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- Likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- Wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- Zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- Umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- Zbioru, niszczenia, uszkadzania roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- Umieszczania tablic reklamowych.

Ocenia się, że realizacja postanowień zawartych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* nie naruszy zasad gospodarowania na terenach będących formami przyrody prawnie chronionymi.

Czarnorzecko-Strzyżowski Park Krajobrazowy, **Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu**

Na terenie Parku Krajobrazowegooraz Obszaru Chronionego Krajobrazu zakazuje się:

- Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.) z wyłączeniem przedsięwzięć, o których mowa w art. 24 ust 3 ustawy o ochronie przyrody;
- Zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnia zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub napraw urządzeń wodnych;
- Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych.
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- Likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

W celu uniknięcia negatywnej presji przewidzianych do realizacji w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* działań na formy ochrony przyrody występujące na terenie omawianej gminy, należy każdorazowo przeanalizować lokalizację planowanego przedsięwzięcia. Jeśli koliduje ono z opisanymi powyżej zakazami, należy odstąpić od jego realizacji.

9. Oddziaływanie na środowisko realizacji POŚ

Zamierzenia postawione sobie przez Gminę Jasienica Rosielna w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* mają na celu poprawę jakości elementów środowiska. Część z planowanych inwestycji może jednak znacząco oddziaływać na środowisko. Można do nich zaliczyć:

1. Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej:
    - Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i sanitarnej na terenie Gminy Jasienica Rosielna;

- Budowa i modernizacja sieci deszczowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna;
- Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna;
- Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wola Jasienicka i części wsi Jasienica Rosielna;
- Budowa sieci wodociągowej w miejscowości: Jasienica Rosielna, Wola Jasienicka, Orzechówka.

2. Prace budowlane, modernizacyjne i konserwacyjne na ciekach, rowach oraz kanałach tworzących sieć hydrograficzną Gminy Jasienica Rosielna:
   - Bieżące utrzymanie cieków wodnych;
   - Konserwacja rowów melioracyjnych.
3. Modernizacja i budowa nowych dróg:
   - Budowa i modernizacja dróg gminnych;
   - Budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie Gminy Jasienica Rosielna;
   - Modernizacja dróg wojewódzkich oraz powiatowych na terenie Gminy Jasienica Rosielna.
4. Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest.
5. Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym, rolnym lub reakreacyjno-wypoczynkowym.

Szczegółowa analiza i ocena przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zawartych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 oraz ich wpływ* na poszczególne elementy środowiska została przedstawiona w załączniku nr 1 do niniejszego opracowania.

Należy zaznaczyć, iż planowane działania nie spowodują działań wymienionych w art. 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz nie zachodzą przesłanki zawarte w art. 34 tej ustawy.

Realizacja *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* zapewnia realizację celów ochrony przyrody wymienionych w art. 2. ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Realizacja *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* nie spowoduje naruszenia zakazów zawartych w uchwałach sejmiku województwa podkarpackiego dotyczących obszarów chronionego krajobrazu zlokalizowanych na obszarze gminy Jasienica Rosielna.

Realizacja *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* będzie wpływać pozytywnie na stan JCW powierzchniowych i podziemnych, a także przyczyni się do osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych. Realizacja ww. dokumentu nie będzie wpływać negatywnie na ujęcia wód, a obowiązujące zakazy i nakazy w strefach ochronnych ujęć będą respektowane.

Podczas realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2010-2023* uwzględniać będzie się tereny zagrożone zalewaniem wodami powodziowymi, które zlokalizowane są wzdłuż głównych cieków wodnych występujących na terenie omawianej gminy.

Wpływ realizacji POŚ na krajobraz

W ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* zaplanowane zostały działania inwestycyjne, których realizacja wpłynie na zmiany krajobrazowe na terenie Gminy Jasienica Rosielna.

W przypadku modernizacji i budowy sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej, zmiany te będą krótkotrwałe i dotyczyć będą tylko okresu powstawania instalacji.

W przypadku budowy i modernizacji dróg, następować będą zmiany krajobrazu w wyniku budowy nowych ciągów komunikacyjnych - oddziaływanie to będzie miało charakter długotrwały.

Warto jednak zaznaczyć, iż w chwili obecnej nie ma szczegółowych informacji na temat planowanych inwestycji, a ich wpływ na środowisko będzie analizowany przed ich rozpoczęciem. W celu minimalizacji negatywnego wpływu, przed przystąpieniem do prac, należy dobrze zaplanować trasę przebiegu nowych ciągów komunikacyjnych, uwzględniając m.in. walory krajobrazowe.

Działania związane z gospodarowaniem wyrobami zawierającymi azbest, a także zrekultywowaniem gleb zdegradowanych, wpłyną pozytywnie na krajobraz gminy. Warto zaznaczyć, iż pomimo zmian krajobrazu, jakie będą miały miejsce w wyniku realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023*, wdrożenie Programu przyczyni się do poprawy stanu jakości pozostałych komponentów środowiska na terenie omawianej gminy w perspektywie wieloletniej.

Wpływ realizacji POŚ na klimat[4]

W ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* wyznaczone zostały zadania, których realizacja może wpływać na panujący na terenie Gminy Jasienica Rosielna klimat.

Inwestycje z zakresu modernizacji i budowy sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, prace budowlane, modernizacyjne i konserwacyjne na ciekach, rowach oraz kanałach tworzących sieć hydrograficzną Gminy Jasienica Rosielna, a także budowa i modernizacja dróg mogą wpłynąć na zmianę stosunków wodnych, co w efekcie może przyczynić się do zmiany wilgotności na omawianym terenie.

Jak wynika z zapisów *Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020*, obszary wiejskie – głównie ze względu na prowadzoną tam działalność rolniczą – stanowią obszar szczególnie wrażliwy na zmiany klimatu.

Z uwagi na powyższe, należy podejmować działania adaptacyjne zarówno w odniesieniu do ochrony ludności w sytuacjach kryzysowych jak i niezbędnych dostosowań w produkcji rolniczej.

[4] Na podstawie: Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Działania, które powinny zostać podjęte w celu adaptacji do zmian klimatu jest m.in. monitorowanie jego zmian z odpowiednim wyprzedzeniem. Ma to istotne znaczenie w przypadku gminy o charakterze rolniczym. Wyniki monitoringu powinny stanowić element działalności informacyjnej, która wspierać będzie rozwój produkcji rolniczej. Monitoring pozwoli także na prognozowanie nadzwyczajnych zagrożeń, które mogą mieć istotne znaczenie dla ludności, infrastruktury i gospodarstw rolniczych.

10. Zapobieganie i ograniczanie ujemnych oddziaływań na środowisko

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023*, które mogą negatywnie wpłynąć na środowisko należą głównie inwestycje z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, modernizacji infrastruktury drogowej oraz rekultywacji.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej, infrastruktury drogowej oraz gospodarki odpadami można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- W czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- Stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- Maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- Trafny wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniając zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

W przypadku gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

W wyniku realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* może potencjalnie dojść do oddziaływania na obszary chronione, dlatego ważne jest aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z *Programu* były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody. Zakazy i ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody znajdujących się na terenie Gminy Jasienica Rosielna przedstawiono w rozdziale numer 9.

Obszary konfliktowe z punktu widzenia ochrony środowiska mogą występować w przypadku nadmiernego inwestowania nowych terenów, realizacji inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, budowy i modernizacji dróg, rekultywacji terenów zdegradowanych, gospodarki odpadami.

Minimalizacja negatywnego wpływu na środowisko możliwa jest m.in. poprzez prowadzenie świadomej polityki przestrzennej popartej stosownymi zapisami w dokumentach prawa lokalnego oraz zachowanie walorów przyrodniczych gminy.

Zaleca się, aby wszystkie prowadzone inwestycje, a w szczególności te związane z wylewaniem asfaltu, były prowadzone tak, żeby nie doszło do zanieczyszczenia wód podziemnych. Wskazane jest również prowadzenie monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi podczas wszystkich prac inwestycyjnych, podczas realizacji których istnieje prawdopodobieństwo skażenia wód podziemnych.

W przypadku gospodarki odpadami prace demontażowe wyrobów azbestowych mogą stanowić zagrożenie dla występujących w okolicy organizmów żywych, w tym zwierząt.

Należy pamiętać, iż w wyniku prowadzenia ww. prac dochodzić może do powstania kolizji na drodze „siedliska gatunków chronionych" a „remonty budynków". Konsekwencją tego konfliktu może być utrata schronienia lub miejsca gniazdowania gatunków chronionych.

Ważną sprawą jest przygotowanie miejsca tymczasowego magazynowania odpadów niebezpiecznych na placu budowy, jeszcze przed transportem na składowisko. Teren prac powinien być wydzielony i zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych. Przy pracach elewacyjnych powinny być stosowane odpowiednie kurtyny zasłaniające fasadę obiektu, do podłoża, a teren wokół, objęty kurtyną, powinien być wyłożony folią, dla łatwego oczyszczania po każdej zmianie roboczej. Ponadto aby chronić organizmy żywe, w tym zwierzęta i ludzi, należy zastosować kilka ogólnych zasad:

- Nawilżania wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
- Demontażu całych wyrobów (płyt, rur, kształtek itp.) bez jakiegokolwiek uszkodzenia, tam gdzie jest to technicznie możliwe;
- Odspajania wyrobów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych narzędzi mechanicznych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;
- Prowadzenia kontrolnego monitoringu powietrza, w przypadku występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w miejscu pracy, w tym również z wyrobami zawierającymi krokydolit;
- Składowania na tej samej zmianie roboczej, usuniętych odpadów zawierających azbest, po ich szczelnym opakowaniu – na miejscu tymczasowego magazynowania odpadów;
- Codziennego starannego oczyszczanie strefy prac i terenu wokół, dróg wewnętrznych oraz maszyn i urządzeń – z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu odkurzającego, zaopatrzonego w filtry HEPA lub na mokro. Niedopuszczalne jest

ręczne zamiatanie na sucho, jak również czyszczenie pomieszczeń i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza;

- Przed przystąpieniem do prac właściciel bądź zarządca obiektu zobowiązany jest sprawdzić czy w miejscu planowanych prac nie gniazdują ptaki (np. jaskółki czy jerzyki), bądź nietoperze. W przypadku stwierdzenia obecności w obiekcie gatunków chronionych ptaków prace należy prowadzić poza okresem lęgowym, a w przypadku nietoperzy poza okresem lęgu i odchowania. Po przeprowadzeniu prac należy w miarę możliwości zachować możliwość gniazdowania i schronienia obecnych w obiekcie gatunków zwierząt. W przypadku braku możliwości zapewnienia schronienia zwierzętom w ich pierwotnym miejscu bytowania, należy zapewnić schronienie zastępcze (budki, boksy itp.);
- W stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową, konieczne może być uzyskanie zezwolenia na odstępstwa od zakazów określonych Art. 52 Ustawy o Ochronie Przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. w trybie art. ww. Ustawy tj. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska bądź Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska mogą zezwolić na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków objętych ochroną ścisłą bądź objętych ochroną częściową w przypadku braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli nie spowoduje to zagrożenia dla dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów.

11. Oddziaływania transgraniczne

Realizacja *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023*, nie tworzy żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

12. Monitoring

Monitoring realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* pozwoli na bieżącą analizę wpływu na środowisko postanowień *Programu*, a także kontrolę zgodności założeń *Programu* z rzeczywistymi działaniami, które podejmowane będą przez właścicieli obiektów. W celu umożliwienia prowadzenia monitoringu realizacji Programu, wyznaczono wskaźniki, służące do oceny wdrażania *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023*. Wskaźniki te zestawione zostały poniżej.

Tabela 16. Wyznaczone wskaźniki służące do oceny *wdrażania Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023*

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
Ochrona i utrzymanie obowiązujących standardów powietrza na terenie Gminy Jasienica Rosielna	Klasa jakości powietrza	C
	Długość wybudowanych dróg	km
	Długość zmodernizowanych dróg	km
	Długość utworzonych ścieżek rowerowych	km
	Moc zainstalowanych instalacji OZE	V
	Ilość zainstalowanych lamp	szt.
	Ilość przeprowadzonych kontroli zakazów spalania odpadów	szt.

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
	komunalnych	
	Ilość przeprowadzonych termomodernizacji	szt.
	Ilość zmodernizowanych przydomowych kotłowni	szt.
Zagrożenie hałasem	Poziom hałasu (wg. PMŚ).	dB
	Poziom hałasu (wg. GDDKiA).	dB
Promieniowanie elektromagnetyczne	Poziom PEM	V
Gospodarowanie wodami	Klasa jakości wód podziemnych	I-V
	Klasa jakości wód podziemnych	I-V
	Woda zdatna do picia	TAK/NIE
	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji cieków wodnych	szt.
	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji rowów melioracyjnych	szt.
Gospodarka wodno-ściekowa	% skanalizowania obszaru gminy	%
	% zwodociągowania obszaru gminy	%
Zasoby geologiczne	Powierzchnia surowców naturalnych	Ha
Gleby	Powierzchnia terenów zdegradowanych	Ha
	Klasa bonitacyjna gleb	I-VI
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych	Mg
	Ilość usuniętych dzikich składowisk odpadów	szt.
	Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Jasienica Rosielna	Mg
Zasoby przyrodnicze	Powierzchnia parków spacerowo-wypoczynkowych	Ha
	Powierzchnia zieleni urządzonej	Ha

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
	Powierzchnia form ochrony przyrody	Ha
Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba odnotowanych poważnych awarii	szt.
	Liczba zakupionego sprzętu specjalistycznego	szt.
Edukacja ekologiczna	Ilość przeprowadzonych akcji edukacyjnych	szt.

Analiza wskaźników powinna być przeprowadzana raz do roku. Na jej podstawie powinna być weryfikowana intensywność działań gminy w obszarach ochrony środowiska, których wartość wskaźników nie znajduje się na dostatecznym poziomie.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Zgodnie z art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) *przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty (...) polityk, strategii, planów lub programów w dziadzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, ustalające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...)*, a także w przypadku wprowadzania zmian do przyjętych dokumentów (art. 50).

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy aktualizacji *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są rozważane na równi z innymi celami i priorytetami. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Zakres opracowania prognozy został zaopiniowany zgodnie z art. 57 i 58 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie oraz Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie.

W załączniku nr 1 przeprowadzono analizę i ocenę oddziaływania aktualizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* na środowisko. Posługując się tabelą przedstawiono następujące typy oddziaływania na środowisko:

- bezpośrednie,
- pośrednie,
- wtórne,
- pozytywne,
- negatywne,
- skumulowane,
- krótkoterminowe,
- długoterminowe,
- stałe,
- chwilowe.

na następujące elementy środowiska:

- różnorodność biologiczna,
- formy ochrony przyrody,
- ludzie,
- rośliny,
- zwierzęta,
- powietrze woda,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

Do przedsięwzięć, realizowanych na terenie Gminy Jasienica Rosielna w ramach aktualizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023*, które potencjalnie mogą znacząco oddziaływać na środowisko należą:

1. Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej,
    - Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej na terenie Gminy Jasienica Rosielna;
    - Budowa i modernizacja sieci deszczowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna;

- Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna;
- Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wola Jasienicka i części wsi Jasienica Rosielna;
- Budowa sieci wodociągowej w miejscowości: Jasienica Rosielna, Wola Jasienicka, Orzechówka;

2. Prace budowlane, modernizacyjne i konserwacyjne na ciekach, rowach oraz kanałach tworzących sieć hydrograficzną Gminy Jasienica Rosielna:
   - Bieżące utrzymanie cieków wodnych;
   - Konserwacja rowów melioracyjnych,
3. Modernizacja i budowa nowych dróg:
   - Budowa i modernizacja dróg gminnych;
   - Budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie Gminy Jasienica Rosielna;
   - Modernizacja dróg wojewódzkich oraz powiatowych na terenie Gminy Jasienica Rosielna,
4. Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest.
5. Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym, rolnym lub reakreacyjno-wypoczynkowym.

Realizacja aktualizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* nie tworzy żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

W Prognozie przedstawiono zalecenia mające na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko realizacji aktualizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022.*

Alternatywą do wdrożenia aktualizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022* jest brak realizacji Programu. Przy czym zaniechanie realizacji aktualizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022* przyczyni się do pogorszenia stanu środowiska na terenie gminy.

14. Podsumowanie

Analizując negatywne i pozytywne skutki realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* (szczegółowo przedstawione w załączniku nr 1), można stwierdzić, iż pomimo chwilowych, negatywnych oddziaływań na środowisko, należy przystąpić do realizacji *Programu (…),* gdyż planowane inwestycje przyczynią się w znacznym stopniu m.in. do:

- poprawy jakości środowiska,
- poprawy zdrowia i komfortu życia ludzi,
- poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- poprawy jakości gleb,

- poprawy jakości powietrza atmosferycznego,
- ochrony przed negatywnym oddziaływaniem promieniowania niejonizującego,
- spełnienia wymogów określonych w dokumentach wyższego rzędu, w tym *Polityki Ekologicznej Państwa,*
- poprawy komfortu życia mieszkańców Gminy Jasienica Rosielna,
- ograniczenia niekontrolowanego przedostawania się odpadów (w tym odpadów niebezpiecznych) do środowiska,
- wzrostu i utrzymaniu na wysokim poziomie bioróżnorodności.

Ceną, którą będzie trzeba zapłacić za ww. korzyści są chwilowe negatywne oddziaływania związane m.in. z budową i modernizacją kanalizacji sanitarnej, modernizacją i budową dróg (szczegółowa analiza, załącznik nr 1). Należy jednak pamiętać, iż cenę tą można obniżyć poprzez działania zaproponowane w rozdziale nr 14 *Zapobieganie i ograniczenie ujemnych oddziaływań na środowisko* niniejszej *Prognozy*.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023, jest opracowaniem, które zawiera wskazówki umożliwiające podjęcie stosownych działań, mających na celu rozwój Gminy Jasienica Rosielna z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Bazuje on na zaspokajaniu potrzeb bez naruszenia spójności otaczającego nas środowiska. Praktyczne wykorzystanie zawartych w *Programie* informacji przyczyni się do poprawi jakości środowiska naturalnego, systemu gospodarki odpadami i co za tym idzie, komfortu życia oraz zdrowia mieszkańców Gminy Jasienica Rosielna.

Załącznik nr 1

Analiza i ocena oddziaływania inwestycji mogących znacząco wpłynąć na środowisko zawartych w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Jasienica Rosielna na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023* na poszczególne elementy środowiska

1. Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej:
   - Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej na terenie Gminy Jasienica Rosielna;
   - Budowa i modernizacja sieci deszczowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna;
   - Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna;
   - Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wola Jasienicka i części wsi Jasienica Rosielna;
   - Budowa sieci wodociągowej w miejscowości: Jasienica Rosielna, Wola Jasienicka, Orzechówka.
2. Prace budowlane, modernizacyjne i konserwacyjne na ciekach, rowach oraz kanałach tworzących sieć hydrograficzną Gminy Jasienica Rosielna:
   - Bieżące utrzymanie cieków wodnych;
   - Konserwacja rowów melioracyjnych.
3. Modernizacja i budowa nowych dróg,
   - Budowa i modernizacja dróg gminnych;
   - Budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie Gminy Jasienica Rosielna;
   - Modernizacja dróg wojewódzkich oraz powiatowych na terenie Gminy Jasienica Rosielna.
4. Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest.
5. Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym, rolnym lub reakreacyjno-wypoczynkowym.

Nazwa zadania	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zabytki	dobra mineralne
Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej, • Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej sanitarnej na terenie Gminy Jasienica Rosielna; • Budowa i modernizacja sieci deszczowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna; • Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie Gminy Jasienica Rosielna; • Budowa sieci kanalizacyjnej w miejscowości Wola Jasienicka i części wsi Jasienica Rosielna; • Budowa sieci wodociągowej w miejscowości: Jasienica Rosielna, Wola Jasienicka, Orzechówka.	-/+	-/+	-/+	-/+	+	0	-/+	-/+	0	-	+
Prace konserwacyjne na ciekach, rowach oraz kanałach tworzących sieć hydrograficzną Gminy Jasienica Rosielna • Bieżące utrzymanie cieków wodnych; • Konserwacja rowów melioracyjnych.	0/+	-/+	-/+	-/+	0/+	0	+	-/+	0	0	0
Modernizacja i budowa nowych dróg, • Budowa i modernizacja dróg gminnych; • Budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie Gminy	-/+	-/+	-	-	-	-	-/+	-	0	0	0

Nazwa zadania	różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	woda	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zabytki	dobra mineralne
Jasienica Rosielna; • Modernizacja dróg wojewódzkich oraz powiatowych na terenie Gminy Jasienica Rosielna..											
Gospodarowanie odpadami w postaci wyrobów zawierających azbest;	0	-/+	+	+	0	+	0	+	+	0	0
Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym, rolnym lub reakreacyjno- wypoczynkowym	+	-/+	+	+	+	0	+	-/+	0	0	0

+ : realizacja zadania wpłynie pozytywnie na dany komponent środowiska,
- : realizacja zadania wpłynie negatywnie na dany komponent środowiska,
0 : realizacja zadania nie wpływa na dany komponent środowiska,
0/+ : realizacja zadania wpłynie pozytywnie na dany komponent środowiska w przyszłości (perspektywa wieloletnia),
-/+ : realizacja zadania podczas wykonywania prac może negatywnie wpłynąć na komponent środowiska, jednak pozytywnie w perspektywie wieloletniej.

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody	Ochrona elementów cennych przyrodniczo	Utrzymanie elementów cennych przyrodniczo	Brak oddziaływań	Ochrona i utrzymanie elementów cennych przyrodniczo	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Różnorodność Biologiczna	Bezpośredni wpływ podczas budowy instalacji, prac modernizacyjnych, a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych, w wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji . Zanieczyszczenia wydzielane podczas eksploatacji mogą znacząco wpłynąć na skład gatunkowy i ilościowy populacji.	Pośredni wpływ podczas budowy instalacji, prac modernizacyjnych, a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych, w wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji. Zanieczyszczenia wydzielane podczas eksploatacji mogą znacząco wpłynąć na skład gatunkowy i ilościowy populacji.	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych.	Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód.	Wpływ podczas budowy instalacji, prac modernizacyjnych, a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych, w wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji . Zanieczyszczenia wydzielane podczas eksploatacji mogą znacząco wpłynąć na skład gatunkowy i ilościowy populacji.	Brak oddziaływań	Krótkotrwały wpływ podczas budowy instalacji oraz prac modernizacyjnych, a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych w wyniku czego może dojść do zmian liczebności oraz rodzajów populacji.	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Zanieczyszczenia wydostające się z instalacji mogą spowodować negatywny wpływ na organizmy żywe, przez oddziaływanie produktów reakcji w których biorą udział oraz kumulacji w organizmach. Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych. Regulacja gospodarki wodno – ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód. .	1-8 Wpływ spowodowany budową instalacji oraz pracami modernizacyjnymi, także może spowodować zmiany liczebności oraz rodzajów populacji.

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
								odprowadzanie ścieków do ziemi i wód. Poprawa jakości środowiska.		
Ludzie	Wpływ związany z budową instalacji, pracami modernizacyjnymi, pracami związanymi z usuwaniem materiałów zawierających azbest, chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym	Poprawa jakości życia	Mniejsze nakłady finansowe związane z gospodarką wodno – ściekową Poprawa jakości środowiska, zwiększenie atrakcyjności terenów poddanych rekultywacji	Poprawa jakości życia Mniejsze nakłady finansowe związane z gospodarką wodno – ściekową Poprawa komunikacji drogowej na terenie gminy Poprawa jakości środowiska	Wpływ związany z budową instalacji, pracami modernizacyjnymi, pracami związanymi z usuwaniem materiałów zawierających azbest, chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym	Brak oddział-ływań	Wpływ związany z budową instalacji, chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym	Poprawa jakości życia Mniejsze nakłady finansowe związane z gospodarką wodno – ściekową Poprawa komunikacji drogowej na terenie gminy Poprawa jakości środowiska	Brak oddziaływań	Wpływ związany z budową instalacji, pracami modernizacyjnymi, pracami związanymi z usuwaniem materiałów zawierających azbest, chwilowe zwiększenie zanieczyszczenia i hałasu, lokalne utrudnienia w życiu codziennym

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
Rośliny	W wyniku wpływu budowy i modernizacji instalacji , a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji roślin	Zmiany w środowisku spowodowane budową mogą wpłynąć na populacje roślin Zmiany w stosunkach wodnych mogą doprowadzić do zmian w populacjach roślin Roślinność wokół dróg może zostać wystawiona na zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliw, ścieraniu opon i klocków hamulcowych (metale ciężkie, WWA)	Ukształtowanie się nowych warunków siedliskowych dla niektórych gatunków roślin	Organizacja gospodarki ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód i zredukuje zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią rośliny Organizacja gospodarki odpadami komunalnymi wyeliminuje powstawanie dzikich składowisk co doprowadzi	Możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji roślin Roślinność wokół dróg może zostać wystawiona na zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliw, ścieraniu opon i klocków hamulcowych (metale ciężkie, WWA)	Brak oddziaływań	W wyniku wpływu budowy i modernizacji instalacji możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji roślin	Organizacja gospodarki ściekowej wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód i zredukuje zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią rośliny Roślinność wokół dróg może zostać wystawiona na zanieczyszczenia powstające przy spalaniu paliw,	Poprawa jakości elementów środowiska, jaką mają na celu przedstawione inwestycje, pozwoli na zwiększenie się liczby i rodzajów populacji	W wyniku wpływu budowy i modernizacji instalacji , a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji roślin

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
				do redukcji zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią rośliny 10 Powstanie nowych siedlisk.				ścieraniu opon i klocków hamulcowych (metale ciężkie, WWA) Organizacja gospodarki odpadami komunalnymi wyeliminuje powstawanie dzikich składowisk co doprowadzi do redukcji zanieczyszczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią rośliny		
Zwierzęta	W wyniku wpływu budowy	Zmiany w środowisku spowodowane	Ukształtowanie się nowych warunków	Organizacja gospodarki ściekowej	Możliwe są zmiany liczebności oraz	Brak oddziaływań	W wyniku wpływu budowy i modernizacji	Organizacja gospodarki ściekowej	Poprawa jakości elementów	W wyniku wpływu budowy

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	i modernizacji instalacji, a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji zwierząt Ruch samochodów bezpośrednim zagrożeniem dla zwierząt.	planowanymi inwestycjami mogą wpłynąć na populacje zwierząt Zmiany w stosunkach wodnych mogą doprowadzić do zmian w populacjach zwierząt Zwierzyna bytująca w pobliżu dróg może zostać wystawiona na oddziaływanie zanieczyszczeń powstających przy spalaniu paliw, ścieraniu opon i klocków hamulcowych (metale ciężkie, WWA)	siedlisko-wych dla niektórych gatunków zwierząt	wyeliminuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do ziemi i wód i zredukuje zaniemczy-szczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią zwierzęta Organizacja gospodarki odpadami komuna-lnymi wyeliminuje powstawa-nie dzikich składowisk co doprowadzi do redukcji zanieczyszczanie	występowania populacji zwierząt Zwierzyna bytująca w pobliżu dróg może zostać wystawiona na oddziaływanie zanieczyszczeń powstających przy spalaniu paliw, ścieraniu opon i klocków hamulcowych (metale ciężkie, WWA)		instalacji, a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbestowych możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji zwierząt	wyeliminuje niekontrolo-wane odprowa-dzanie ścieków do ziemi i wód i zredukuje zanieczy-szczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią zwierzęta Zwierzyna bytująca w pobliżu dróg może zostać wystawiona na oddziały-wanie zaniemczy-szczeń powstają-cych przy spalaniu paliw,	środowiska, jaką mają na celu przedstawione inwestycje, pozwoli na zwiększenie się liczby i rodzajów populacji	i modernizacji instalacji , a także prac związanych z usuwaniem materiałów azbesto-wych możliwe są zmiany liczebności oraz występowania populacji zwierząt

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
				środowiska z którego substancje odżywcze czerpią zwierzęta Powstanie nowych siedlisk.				ścieraniu opon i klocków hamulco-wych (metale ciężkie, WWA) Organizacja gospodarki odpadami komunalnym i wyeliminuje powstawanie dzikich składowisk, co doprowadzi do redukcji zanieczy-szczanie środowiska z którego substancje odżywcze czerpią zwierzęta		

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
Powietrze	Wydzielanie pyłów do powietrza podczas realizacji planowanych inwestycji, pylenie podczas demontażu materiałów zawierających azbest Wydzielanie WWA i innych toksycznych związków organicznych podczas wylewania asfaltu oraz zanieczyszczanie powietrza spalinami oraz produktami ścierania się opon i klocków hamulcowych	Zanieczy-szczanie powietrza spowodowane pochodnymi związków chemicznych wydzielanych podczas ruchu komunikacy-jnego	Pogorszenie się jakości powietrza wokół terenu inwestycji	Poprawa jakości powietrza w związki z ograniczeniem ruchu samochodowego Poprawa jakości powietrza w związku z ogranicze-niem ulatniania się substancji niebezpiecznych z dzikich składowisk	Wydzielanie pyłów do powietrza podczas realizacji planowanych inwestycji, pylenie podczas demontażu materiałów zawierających azbest Wydzielanie WWA i innych toksycznych związków organicznych podczas wylewania asfaltu oraz zanieczyszczanie powietrza spalinami oraz produktami ścierania się opon i klocków hamulcowych	Brak oddziaływań	Wydzielanie pyłów do powietrza podczas realizacji planowanych inwestycji, pylenie podczas demontażu materiałów zawierających azbest Wydzielanie WWA i innych toksycznych związków organicznych podczas wylewania asfaltu oraz zanieczyszczanie powietrza spalinami oraz produktami ścierania się opon i klocków hamulcowych	Zanieczyszczanie powietrza spowodowane ruchem samochodowym	Brak oddziaływań	Wydzielanie pyłów do powietrza podczas realizacji planowanych inwestycji, pylenie podczas demontażu materiałów zawierających azbest Wydzielanie WWA i innych toksycznych związków organicznych podczas wylewania asfaltu oraz zanieczyszczanie powietrza spalinami oraz produktami ścierania się opon i klocków hamulcowych

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
Woda	Bezpośredni negatywny wpływ podczas prac budowlanych, modernizacyjnych oraz prac mających na celu usunięcie materiałów zawierających azbest WWA i inne toksyczne substancje powstające podczas wylewania asfaltu mogą wraz ze spływem powierzchniowym przedostać się do wód Racjonalizacja gospodarki wodami	Ograniczenie spływów powierzchniowych z punktowych źródeł zanieczyszczeń do wód Zmiana istniejących stosunków wodnych na terenach przeznaczonych pod inwestycje	Ograniczenie spływów powierzchniowych z punktowych źródeł zanieczyszczeń do wód Zmiana istniejących stosunków wodnych na terenach przeznaczonych pod inwestycje	Ograniczenie spływów powierzchniowych z punktowych źródeł zaniemczyszczeń do wód Racjonalizacja gospodarki wodami Poprawa jakości wód w związku z ograniczeniem przedostawania się substancji niebezpiecznych z dzikich składowisk	Negatywny wpływ podczas prac budowlanych WWA i inne toksyczne substancje powstające podczas wylewania asfaltu mogą wraz ze spływem powierzchniowym przedostać się do wód	Brak oddziaływań	Bezpośredni, krótkotrwały i negatywny wpływ podczas prac budowlanych WWA i inne toksyczne substancje powstające podczas wylewania asfaltu mogą wraz ze spływem powierzchniowym przedostać się do wód	Ograniczenie spływów powierzchniowych z punktowych źródeł zanieczyszczeń do wód Racjonalizacja gospodarki wodami Zmiana istniejących stosunków wodnych na terenach przeznaczonych pod inwestycje Zanieczyszczanie wód spowodowane spływem powierzchniowym z dróg	Ograniczenie spływów powierzchniowych z punktowych źródeł zanieczyszczeń do wód Zmiana istniejących stosunków wodnych na terenach przeznaczonych pod inwestycje	Chwilowy negatywny wpływ podczas prac budowlanych WWA i inne toksyczne substancje powstające podczas wylewania asfaltu mogą wraz ze spływem powierzchniowym przedostać się do wód

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
Powierzchnia ziemi	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych, modernizm-cyjnych i rekultywa-cyjnych Przekształcenia powierzchni ziemi związane z powstaniem dróg	Zmienione spływy powierzchniowe mogą zmienić warunki na powierzchni ziemi	Zmienione spływy powierzchniowe mogą zmienić warunki na powierzchni ziemi	Ograniczenie spływów powierzchniowych z niezorganizowanych punktowych źródeł	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizm-cyjnych Przekształcenia powierzchni ziemi związane z powstaniem dróg	Brak oddziaływań	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych i modernizm-cyjnych	Ograni-czenie spływów powierz-chniowych z niezorganizowanych punktowych źródeł Przekształcenia powierzchni ziemi związane z powstaniem dróg	Przekształcenia powierzchni ziemi związane z powstaniem dróg	Przekształcenia powierzchni ziemi wynikające z działań budowlanych
Krajobraz	Przekształcenie krajobrazu wynikające z działań budowlanych i modernizacyjnych Przekształcenia krajobrazu związane z powstaniem dróg	Regulacja stosunków wodnych wpłynie na zmiany w krajobrazie spowodowane budową i zmianą spływu powierzchniowego	Regulacja stosunków wodnych wpłynie na zmiany w krajobrazie spowodowane budową i zmianą spływu powierzchniowego	Ograniczenie powstawania dzikich składowisk	Przekształcenie krajobrazu wynikające z działań budowlanych Regulacja stosunków wodnych wpłynie na zmiany w krajobrazie spowodowane budową i zmianą spływu	Brak oddziaływań	Przekształcenie krajobrazu wynikające z działań budowlanych	Regulacja stosunków wodnych wpłynie na zmiany w krajobrazie spowodowane budową i zmianą spływu powierzchniowego Przekształce	Brak oddziaływań	Przekształcenie krajobrazu wynikające z działań budowlanych

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
					powierzchniowego Przekształcenia krajobrazu związane z powstaniem dróg			nia krajobrazu związane z powstaniem dróg		
Klimat	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	ograniczenie przedostawania się freonu z nielegalnie składowanych odpadów, np. lodówek	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Zasoby mineralne	Racjonalizacja gospodarki wodami wpłynie na ochronę ich zasobów i poprawę ich jakości	Brak oddziaływania	Brak oddziaływania	Racjonalizacja gospodarki wodami wpłynie na ochronę ich zasobów i poprawę ich jakości	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Racjonalizacja gospodarki wodami wpłynie na ochronę ich zasobów i poprawę ich jakości	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań
Zabytki	Prace modernizacyjne, budowlane mogą	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Prace modernizacyjne, budowlane mogą uszkodzić	Brak oddziaływań	Prace modernizacyjne, budowlane mogą uszkodzić	Brak oddziaływań	Brak oddziaływań	Prace modernizacyjne, budowlane mogą

Elementy środowiska	Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko									
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Pozytywne	Negatywne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Długoterminowe	Stałe	Chwilowe
	uszkodzić zabytki jeżeli będą prowadzone w ich pobliżu				zabytki jeżeli będą prowadzone w ich pobliżu		zabytki jeżeli będą prowadzone w ich pobliżu			uszkodzić zabytki jeżeli będą prowadzone w ich pobliżu