

UCHWAŁA NR L/325/2018
RADY GMINY MIEJSCE PIASTOWE

z dnia 2 marca 2018 r.

w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1875 z późn. zm.) oraz z art. 18 ust. 1 i art. 84 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.) po uzyskaniu pozytywnych opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Podkarpackiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie oraz Zarządu Powiatu Krośnieńskiego uchwała się, co następuje:

§ 1. Uchwała się Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017–2020 z perspektywą na lata 2021–2024, w brzmieniu stanowiącym załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Miejsce Piastowe.

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

Przewodniczący
Rady Gminy

Wiktor Skwara



eko-precyzja

Załącznik
do Uchwały Nr L/325/2018
Rady Gminy Miejsce Piastowe
z dnia 02.03.2018 r.



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

**Opracował:
Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja**

MIEJSCE PIASTOWE 2017

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 ²	9
3. Założenia Programu Ochrony Środowiska	10
3.1. Dokumenty nadrzędne i cele	10
3.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	10
3.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020	11
3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	12
3.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	13
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.....	14
3.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”	16
3.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	16
3.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, gminy, obszary wiejskie	17
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.....	18
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	25
5.1.3. Analiza SWOT	28
5.2. Zagrożenia hałasem	29
5.2.1. Stan wyjściowy	29
5.2.2. Źródła hałasu	30
5.2.3. Analiza SWOT	35
5.3. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	35
5.3.1. Stan wyjściowy	35
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego.....	36
5.3.3. Analiza SWOT	38

5.4. Gospodarowanie wodami	39
5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe	39
5.4.3. Stan wyjściowy - wody podziemne	41
5.4.4. Jakość wód - wody podziemne	43
5.4.5. Analiza SWOT	43
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	44
5.5.1. Sieć wodociągowa	44
5.5.2. Sieć kanalizacyjna	45
5.5.3. Analiza SWOT	45
5.6. Zasoby geologiczne	45
5.6.1. Stan aktualny	45
5.6.2. Przepisy prawne	46
5.6.3. Analiza SWOT	46
5.7. Gleby	47
5.7.1. Stan aktualny	47
5.7.2. Analiza SWOT	51
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	52
5.8.1. Stan wyjściowy	52
5.8.2. Regiony Gospodarki Odpadami	52
5.8.3. Analiza SWOT	54
5.9. Zasoby przyrodnicze	55
5.9.1. Formy ochrony przyrody	55
5.9.2. Lasy	58
5.9.3. Analiza SWOT	59
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami	60
5.10.1. Stan aktualny	60
5.10.2. Analiza SWOT	60
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	61
6.1. Wyznaczone cele i zadania	61
7. System realizacji programu ochrony środowiska	69
7.1. Współpraca z interesariuszami	69
7.2. Edukacja ekologiczna	70
7.3. Sprawozdawczość	72
7.4. Monitoring realizacji programu	72
7.5. Źródła finansowania	75
7.5.1. Fundusze krajowe	75

1. Wykaz skrótów

Tabela 1. Słownik skrótów.

Nazwa skrótu	Wyjaśnienie
APGO WP	Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego
Analiza SWOT	Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.
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
POKzA	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
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
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
ZS	Zespół Szkół
ZDW	Zarząd Dróg Wojewódzkich we Rzeszowie
ZMiUW	Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka

2. Wstęp

2.1. Cel i zakres opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 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 przyspieszającego 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 2024.

2.2. Opis przyjętej metodyki

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2017, poz. 519 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, uchwała 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, radzie powiatu lub radzie gminy.

Art. 18. 2. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Gminne programy ochrony środowiska tworzone są w celu realizacji polityki ochrony środowiska na szczeblu gminnym.

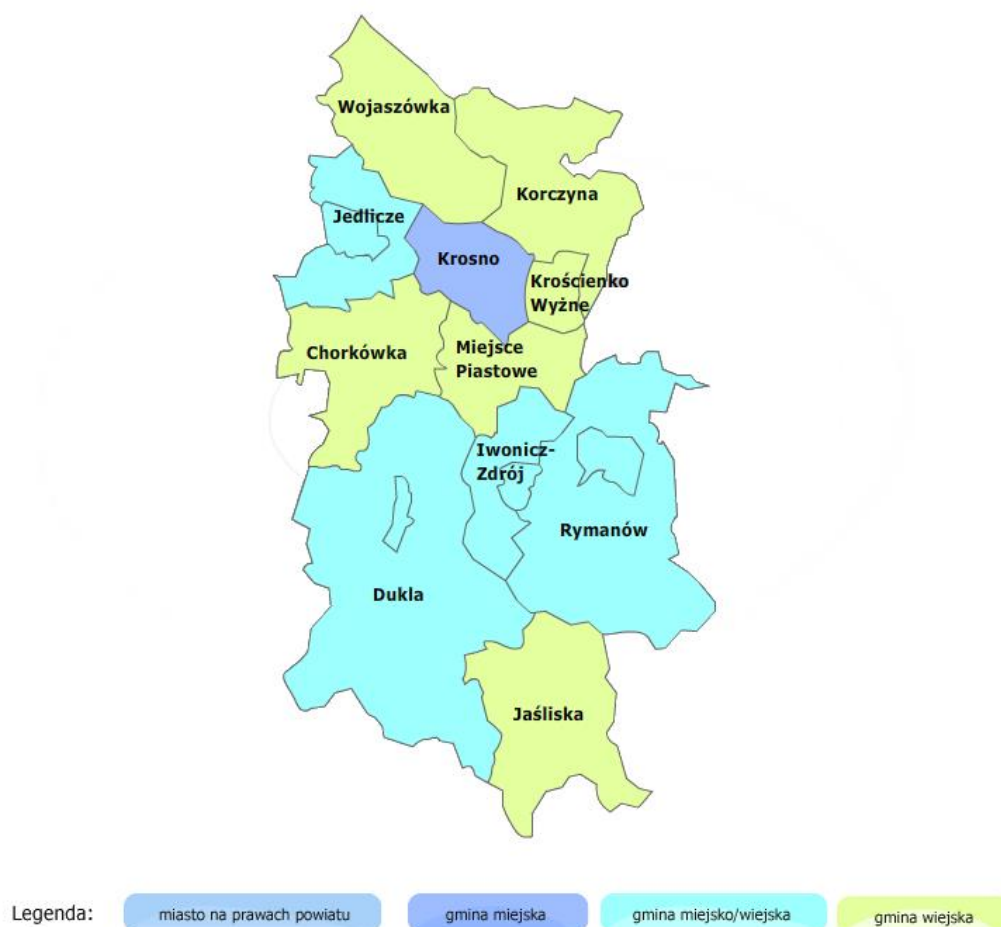
2.3. Charakterystyka gminy

2.3.1. Położenie

Gmina Miejsce Piastowe to gmina wiejska położona w południowo-zachodniej części województwa podkarpackiego, w powiecie krośnieńskim. Gmina Miejsce Piastowe od południowej strony graniczy z gminą Dukla oraz gminą Iwonicz-Zdrój; od zachodniej strony z gminą Chorkówka, od północy z gminą Krościenko Wyżynne oraz Miastem Krosno, natomiast od strony wschodniej z gminą Rymanów i gminą Haczów w powiecie brzozowskim.

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 Miejsce Piastowe na tle powiatu krośnieńskiego



Źródło: www.administracja.mswia.gov.pl

Gmina Miejsce Piastowe składa się z 9 sołectw: Głowienka, Łężany, Miejsce Piastowe, Niżna Łąka, Rogi, Targowiska, Widacz, Wrocanka oraz Zalesie.

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego gmina Miejsce Piastowe leży w obrębie następujących jednostek:

1. Megaregion: Region Krapacki:
 - a. Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym:
 - i. Podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie:
 - Makroregion: Pogórze Środkowobeskidzkie:
 - Mezoregion: Pogórze Bukowskie,
 - Mezoregion: Kotlina Jasielsko-Krośnieńska,

2.3.2. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2016 roku liczba ludności w gminie Miejsce Piastowe wynosiła 13 664 osób, z czego 6 650 stanowili mężczyźni, a 7 014 kobiety. Szczegółowe informacje na temat demografii zostały zamieszczone w poniższej tabeli.

Tabela 2. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2016 r.)

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	13 664
Liczba kobiet	osoba	7 014
Liczba mężczyzn	osoba	6 650
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	266
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	105
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-	0,73
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	18,7
W wieku produkcyjnym	%	62,3
W wieku poprodukcyjnym	%	19

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie gminy Miejsce Piastowe zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31.XII.2016r.)

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	430
Mężczyźni	osoba	182
Kobiety	osoba	248

Źródło: GUS.

2.3.3. Budowa geologiczna²

Gmina Miejsce Piastowe zlokalizowana jest na terenie Karpat Zewnętrznych (Fliszowych). Położona jest na granicy dwóch jednostek geomorfologicznych zachodniej części Dołów Jasielsko – Sanockich: Wzgórza Targowisk i Równiny Haczowskiej. Geomorfologicznie obejmuje on obszar pogórzy niskich i wysokich den kotlin śródgórskich. Rejon ten budują utwory przedczwartorzędowe warstw krośnieńskich dolnych (trzeciorzęd, oligocen), do których należy zaliczyć: piaskowce gruboławicowe i łupki oraz piaskowce cienko i średnioławicowe i łupki. Utwory te wietrzejąc tworzą na powierzchni gliny, gliny pylaste i piaszczyste oraz pyły i piaski pylaste. Na omawianym terenie utwory czwartorzędowe budują: gliny zwietrzelinowe i różnej genezy.

2.3.4. Warunki klimatyczne²

Według R. Gumińskiego, omawiane obszary znajduje się w dzielnicy klimatyczno – rolniczej określonej jako Pas Pogórzy Karpackich. Jest to klimat przejściowy, między klimatem górskim a klimatem kotlin podgórskich. Jest to rejon cieplejszy od obszaru Karpackiego, z opadem poniżej 800 mm rocznie (około 750 mm), długością zalegania pokrywy śnieżnej 60 – 80 dni w roku oraz do 110 - 120 dni z przymrozkami i do 50 dni mroźnych w roku. W tym rejonie okres wegetacyjny trwa 200 dni. Cechą charakterystyczną tej dzielnicy jest mniejsza ilość opadów w okresie zimy, a duża ilość opadów na początku lata. Dominującymi, w rozpatrywanym terenie, są wiatry z kierunków południowych i południowo-zachodnich (50,15 %). Najniższy jest udział wiatrów północnych i północno-wschodnich (9,18 %). W związku z powyższym najczęściej emitowane zanieczyszczenia przesuwają się w kierunku północno - wschodnim i północnym. Średnia liczba dni z silnymi wiatrami wynosi 20 w roku. Średnia liczba dni pogodnych waha się w granicach 43 - 46 w roku. Średnia liczba dni z mgłą waha się w granicach 36 – 45 w roku.

² Prognoza Oddziaływania na Środowisko do Projektu Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego „Miejsce Piastowe – Anielska Górka”

3. Założenia Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 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 gminach,
 - b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – gminy,
 - 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, gminy, 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. – Rzeszów – 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. – Przewyciężanie 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 NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, stworzenie 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 przyspieszającego 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 rozwiązania 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 osiągnięcia 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 2024 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć, jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy Miejsce Piastowe do roku 2024.

Charakterystyka gminy

W tej części opracowania przedstawiony został krótki opis gminy omawiający jej położenie, klimat, demografię oraz budowę geologiczną.

Ocena stanu środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie gminy Miejsce Piastowe. 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** – strengths (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 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

Niska emisja

Niską emisję definiuje się jako emisję pyłów oraz gazów do atmosfery z emiterów znajdujących się na wysokości do 40 m. Pyły i gazy są produktami spalania paliw stałych, ciekłych oraz gazowych. Samą emisję można podzielić na:

- Emisję komunikacyjną – emisja związana ze spalaniem paliw płynnych przez pojazdy,
- Emisję przemysłową – związaną z procesami odbywającymi się w ramach działalności zakładów przemysłowych,
- Emisję z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych – związaną ze spalaniem paliw na potrzeby ogrzewania,

Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza zestawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. 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;
Dioksyny	Spalanie odpadów, spalanie materii organicznej
WWA	Spalanie odpadów, niecałkowite spalanie paliw

Źródło: opracowanie własne

Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów.

Pył zawieszony

Pył zawieszony jest nośnikiem metali ciężkich, której mają negatywny wpływ na żywe organizmy. Sam pył może także osadzać się w pęcherzykach płucnych oraz powodować podrażnienie oczu oraz błon śluzowych nosa i gardła.

Dwutlenek siarki

Dwutlenek siarki, powstający podczas spalania paliw, ma negatywny wpływ na błony śluzowe układu oddechowego oraz powoduje zmniejszenie dróg oddechowych.

Tlenki azotu

Tlenki azotu powodują zwiększenie się podatności na infekcje układu oddechowego, zwiększa prawdopodobieństwo ataków astmatycznych oraz uszkadza komórki układu immunologicznego w płucach.

Tlenek węgla

Tlenek węgla ma negatywny wpływ na układ naczyniowo-sercowy człowieka. Przenikając do układu krwionośnego łączy się z hemoglobina tworząc karboksyhemoglobinę, które nie jest zdolna do przenoszenia tlenu. Kontakt z dużym stężeniem tlenu węgla może spowodować śmierć, natomiast dłuższa ekspozycja ma wpływ na zwiększenie prawdopodobieństwa zawału serca oraz hamuje odpowiedź immunologiczną organizmu.

Ozon

Ozon w górnych warstwach atmosfery jest gazem niezbędnym do przetrwania życia, natomiast w warstwach dolnych cechuje się negatywnym wpływem na żywe organizmy. Atakuje on komórki błony śluzowej wyściełające drogi oddechowe, płuca oraz oskrzela a także zmniejsza odporność na infekcje.

Dioksyny

Dioksyny kumulują się w organizmie wpływając negatywnie na odpowiedź immunologiczną organizmu. W dużych stężeniach mogą wywoływać choroby dermatologiczne takie jak trądzik chlorowy.

WWA

Najpowszechniej występującymi wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi są benzo(a)piren oraz naftalen. Długotrwałe narażenie na WWA może powodować występowanie nowotworów, chorób oczu, nerek oraz wątroby a także zmniejszają odpowiedź immunologiczną organizmu.

Zgodnie z corocznym raportem Europejskiej Agencji Środowiska (EEA), dotyczącym jakości powietrza w Europie, Polska od wielu lat znajduje się w czołówce krajów o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu. Dotyczy to zwłaszcza zanieczyszczenia pyłem PM 10 oraz benzo(a)pirenem.

W celu poprawy sytuacji utworzony został Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Wyznaczono w nim priorytety mające doprowadzić do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju:

- Modernizacja infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego,
- Rozwój wykorzystania OZE,
- Upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii,
- Promocja optymalnego wykorzystywania surowców,
- Rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami,
- Tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze przemysłu,

- Rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych,
- Poprawa standardu energetycznego istniejących budynków,
- Rozwój zrównoważonej produkcji w rolnictwie,
- Zwiększenie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego,
- Transformacja niskoemisyjna w sektorze handlu,
- Modernizacja pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu,
- Poprawa efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego,
- Rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu,
- Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w edukacji,
- Wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów i usług na emisyjność gospodarki,
- Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych,
- Promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym.

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłami tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

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

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 Miejsce Piastowe głównym źródłem emisji komunikacyjnej są:

- Drogi krajowe:
 - Droga Krajowa nr 19,
 - Droga Krajowa nr 28,
- 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 zinventaryzować 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 5. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).³

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.

5.1.2 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017, poz. 519 z późn. 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).

³ Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja a środowisko”.

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. Badania obejmowały następujące zanieczyszczenia:

- dwutlenek siarki,
- dwutlenek azotu,
- tlenki azotu,
- 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 Miejsce Piastowe nie prowadzono pomiarów dotyczących stanu jakości powietrza, dlatego w celu określenia stanu jakości powietrza kierowano się wynikami dla całej strefy podkarpackiej.

Tabela 6. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza

Klasa strefy	Poziom stężenie 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.

Źródło: WIOŚ.

Wynik oceny strefy podkarpackiej za rok 2015, w której położona jest gmina Miejsce Piastowe, 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 pyłe zawieszonym PM10,
- ozonu.

Przekroczone natomiast zostały dopuszczalne poziomy dla:

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

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

Tabela 7. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H 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: Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w latach 2013-2015

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 8. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 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: Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w latach 2013-2015

Jak wynika z oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim w roku 2015, na terenie strefy podkarpackiej, stwierdzono występowanie w ciągu roku, ponadnormatywnej ilości przekroczeń dopuszczalnego średniodobowego stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5 a także przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2015 r. na obszarze strefy podkarpackiej, uwzględniające kryterium ochrony roślin, nie wykazały przekroczeń stanu dopuszczalnego. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska winno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska. Zgodnie z art. 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
<ul style="list-style-type: none"> Niewielki stopień zanieczyszczenia powietrza, Brak w najbliższym otoczeniu gminy, zakładów mogących mieć znaczący wpływ na stan powietrza atmosferycznego. 	<ul style="list-style-type: none"> Wysokie ceny ekologicznych paliw i montażu OZE, Przewaga tradycyjnych, nieekologicznych źródeł ciepła, Zagrożenie z liniowych i punktowych źródeł zanieczyszczeń,
Szanse	Zagrożenia

Jakość powietrza	
<ul style="list-style-type: none"> • Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej nowoczesnym systemem (w tym OZE) • Modernizacja kotłowni opartych na spalaniu węgla, • Termomodernizacja budynków znajdujących się na terenie gminy, • Tworzenie ścieżek rowerowych, • Rozwój komunikacji publicznej, • Zwiększenie powierzchni leśnych na terenie gminy Miejsce Piastowe, • Edukacja ekologiczna mieszkańców ze szczególnym naciskiem na zagadnienia dotyczące odpadów, 	<ul style="list-style-type: none"> • Zanieczyszczenie powietrza wynikające z tzw. niskiej emisji, • Stosowanie ogrzewania węglowego, • Spalanie odpadów w piecach domowych, • Emisja komunikacyjna oraz wzrost liczby samochodów, • Zanieczyszczenia powietrza pochodzące spoza obszaru gminy, • Brak chęci mieszkańców na inwestycje związane z ochroną powietrza (wymiany kotłów, instalacje OZE), • 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. 2017, poz. 519 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. 2017, poz. 519 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_{eqD} w porze dziennej i LA_{eqN} 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 9. 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	
	LA_{eqD} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LA_{eqN} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LA_{eqD} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LA_{eqN} 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 gminach	61	56	50	40

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) 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

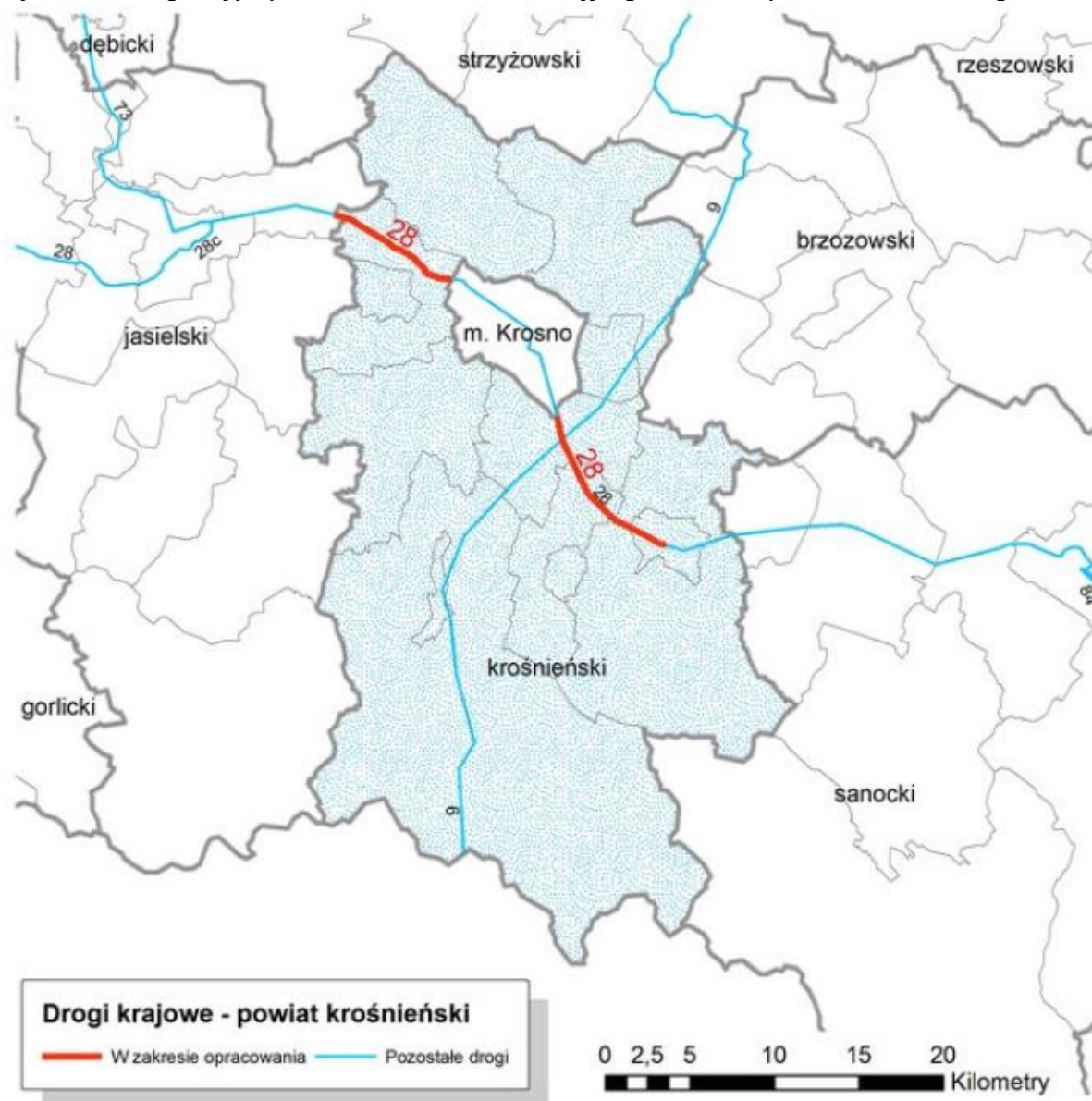
Na terenie gminy Miejsce Piastowe głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Drogi krajowe:
 - Droga Krajowa nr 19,
 - Droga Krajowa nr 28,
- 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, w punktach zlokalizowanych na terenie gminy Miejsce Piastowe

W 2012 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła badania hałasu drogowego na terenie powiatu Krośnieńskiego. Wśród badanych dróg znalazła się droga krajowe nr 28.

Rysunek 3. Droga objęte pomiarami hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu krośnieńskiego.



Źródło: GDDKiA

Wyniki badań zawierały zestawienie wielkości obszaru oraz ilości budynków narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Zebrano je w dwóch tabelach opisujących wskaźnik L_N długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00) oraz wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia

(od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰). Dane zostały zestawione w tabelach.

Tabela 10. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla drogi krajowej nr 28.

Droga krajowa nr 28					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				
	nieдобry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	1,736	1,144	0,707	0,312	0,046
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,973	0,815	0,462	0,207	0,029
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	3,722	3,123	1,795	0,805	0,113
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	8	10	7	3	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	1	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: GDDKiA

Tabela 11. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla drogi krajowej nr 28.

Droga krajowa nr 28.					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				
	nieдобry		zły		Bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	1,578	0,964	0,570	0,138	0,013
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	1,011	0,689	0,449	0,095	0,006
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	3,862	2,642	1,740	0,376	0,024
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0

Droga krajowa nr 28.					Wskaźnik hałasu L _N [dB]
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: GDDKiA

Wyniki badań zleconych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad wskazują, na pogorszony stan środowiska w otoczeniu drogi krajowej nr 28. 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 Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, w skrajnych przypadkach, mogą wynosić ponad 20 dB.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Hałas kolejowy

Przez gminę Miejsce Piastowe przebiega fragment linii kolejowej nr 108 relacji Stróże – Krościenko. W związku z jej istnieniem, na obszarach przez które przebiegają torowiska, może wystąpić potencjalne zagrożenie nadmiernym hałasem, którego źródłem jest kolej.

5.2.3. Analiza SWOT

Klimat akustyczny	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">Brak zagrożeń akustycznych (z wyłączeniem ciągów komunikacyjnych oraz zakładów przemysłowych),	<ul style="list-style-type: none">Natężenie ruchu komunikacyjnego.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">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,	<ul style="list-style-type: none">Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego,Wzrost ilości pojazdów.

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:

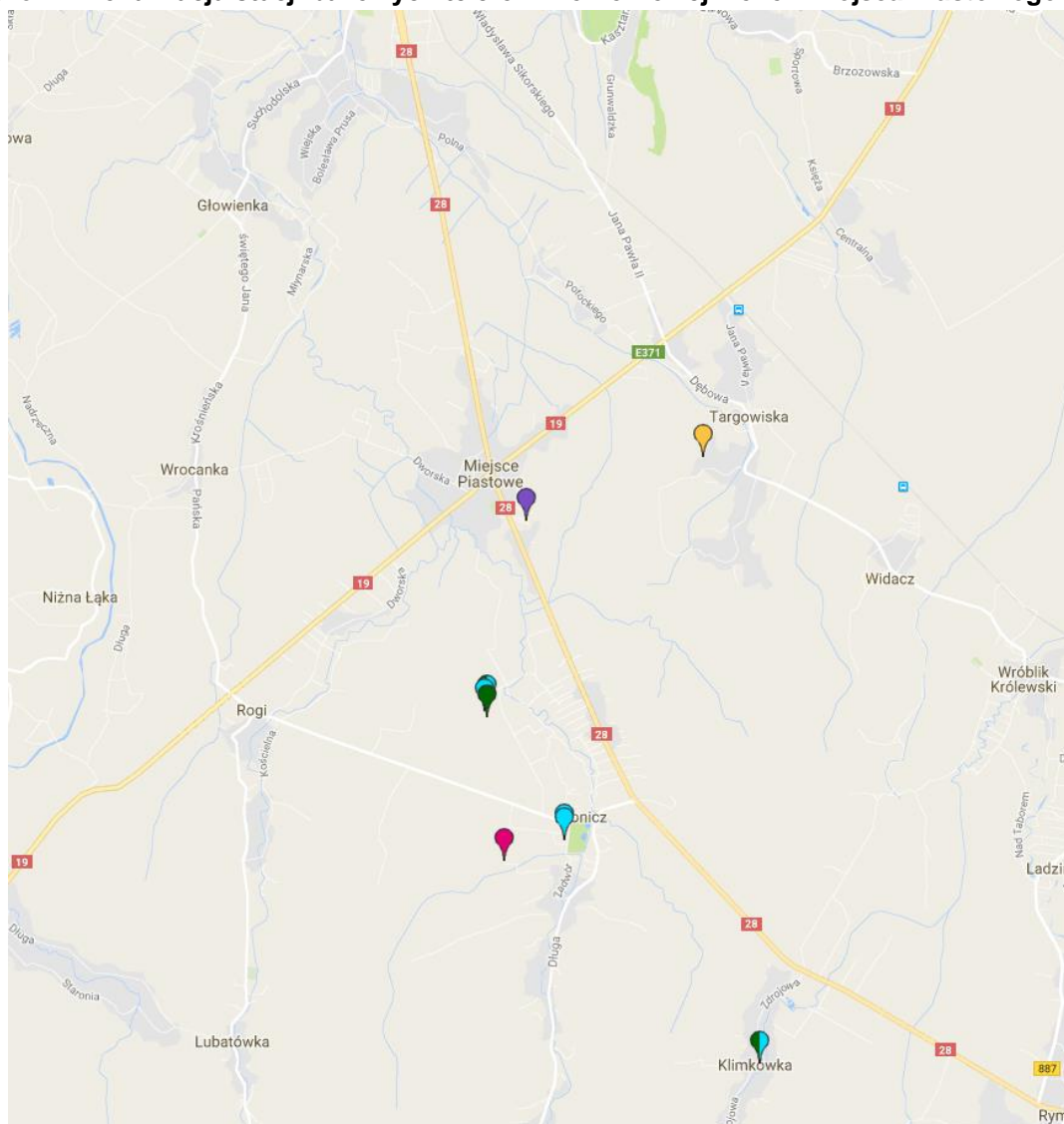
- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie gminy Miejsce Piastowe źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

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

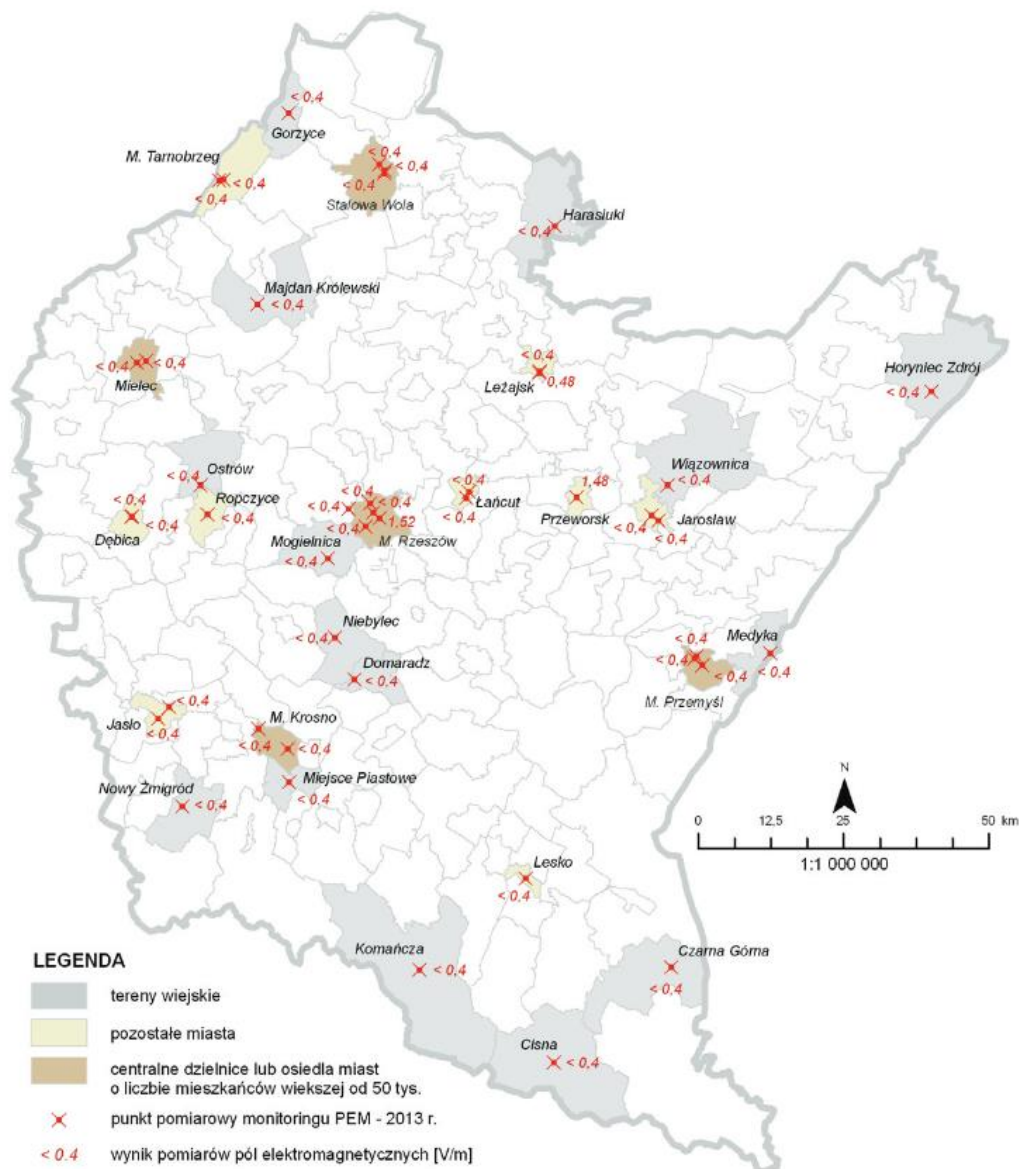
Rysunek 4. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej wokół Miejsca Piastowego.



Źródło: www.btsearch.pl

Monitoring poziomu pól elektromagnetycznych objął gminę Miejsce Piastowe w roku 2013. Wyniki badań przedstawiono poniżej.

Rysunek 5. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2014 (dane WIOŚ w Rzeszowie).



Źródło: WIOŚ w Rzeszowie

Jak wynika z powyższej mapy wynik pomiaru PEM na terenie Miejsca Piastowego w roku 2013 był mniejszy niż 0,4 V/m. Dopuszczalna wartość poziomu pól elektromagnetycznych w powietrzu wynosi 7 V/m. Analizując powyższe wyniki oraz wieloletnie badania pól elektromagnetycznych prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, pozwala założyć, że również na terenie gminy Miejsce Piastowe brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

5.3.3. Analiza SWOT

Promieniowanie elektromagnetyczne	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">• Stały nadzór urzędników JST nad inwestycjami mogącymi emitować promieniowanie elektromagnetyczne.	<ul style="list-style-type: none">• Lokalizacja masztów telefonii komórkowej i linii wysokiego napięcia na terenie gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Stała kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować promieniowanie elektromagnetyczne.	Wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery.

5.4. Gospodarowanie wodami

5.4.1. Stan wyjściowy - wody powierzchniowe

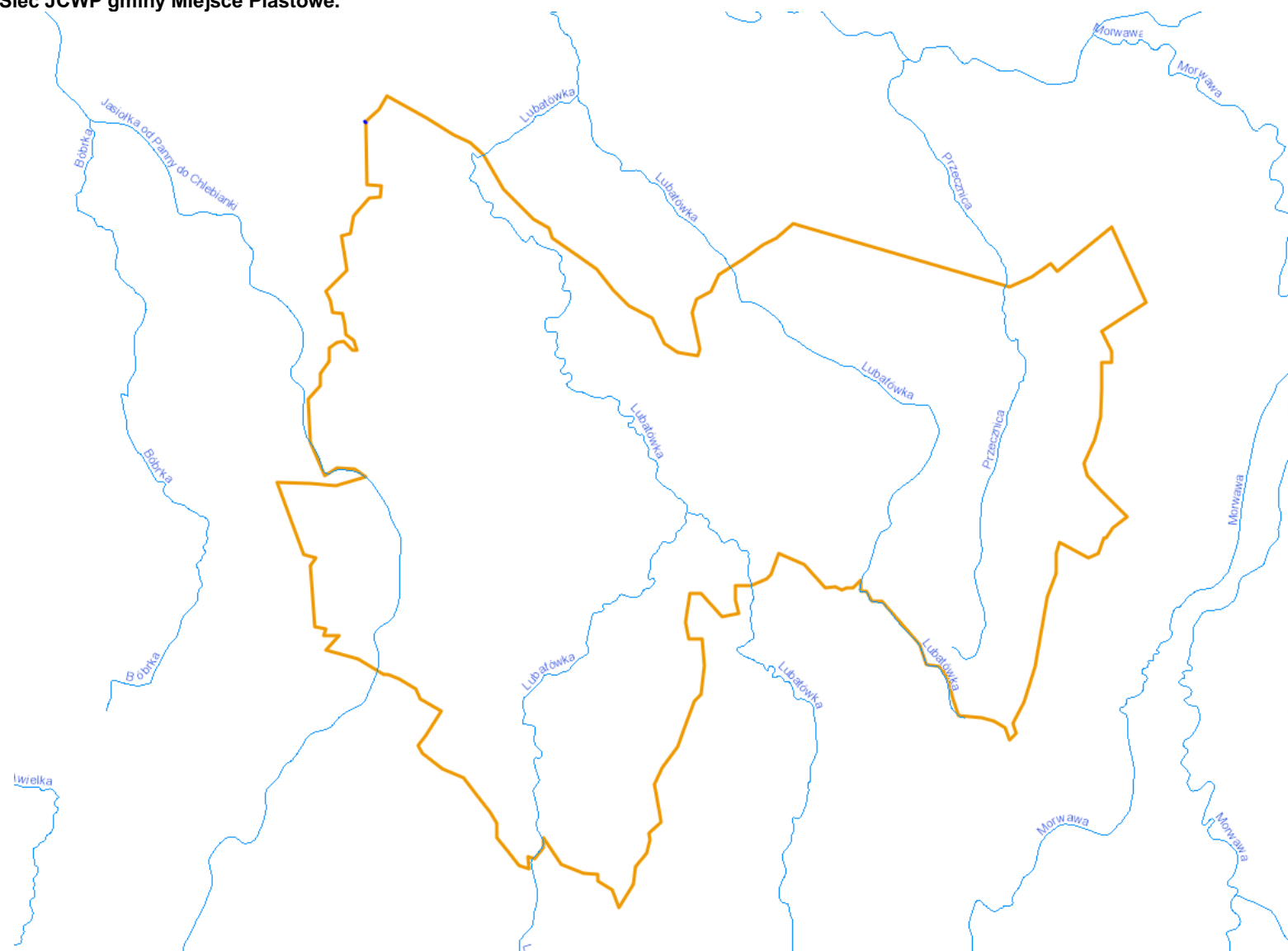
Obszar gminy Miejsce Piastowe leży w zlewniach 5 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), które zestawiono w poniższej tabeli. W tabeli przedstawiono kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych oraz ich nazwę.

Tabela 12. Jednolite Części Wód Powierzchniowych w zasięgu których leży gmina Miejsce Piastowe.

Lp.	Kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych	Nazwa Jednolitej Części Wód Powierzchniowych
1.	RW20001222629	Morwawa
2.	RW200012226312	Przecznica
3.	RW200012226329	Lubatówka
4.	RW2000142184599	Jasiołka od Panny do Chlebianki
5.	RW2000142263337	Wisłok od Zb. Besko do Czarnego Potoku

Źródło: KZGW

Rysunek 6. Sieć JCWP gminy Miejsce Piastowe.



Źródło: www.geoserwis.gdos.pl

5.4.2. Jakość wód - wody powierzchniowe

Stan rzek

Informacje na temat jakości wód powierzchniowych na terenie gminy Miejsce Piastowe, uzyskane od KZGW, zebrano w tabeli.

Tabela 13. Ocena stanu wód powierzchniowych na terenie gminy Miejsce Piastowe

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
RW20001222629	Morwawa	umiarkowany	dobry	zły	silnie zmieniona	zagrożona
RW200012226312	Przecznica	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
RW200012226329	Lubatówka	umiarkowany	dobry	zły	silnie zmieniona	zagrożona
RW2000142184599	Jasiołka od Panny do Chlebianki	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
RW2000142263337	Wisłok od Zb. Besko do Czarnego Potoku	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry	silnie zmieniona	zagrożona

Źródło: KZGW

Jak wynika z powyższej tabeli wody gminy Miejsce Piastowe, w większości, charakteryzują się złym ogólnym stanem.

Tabela 14. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

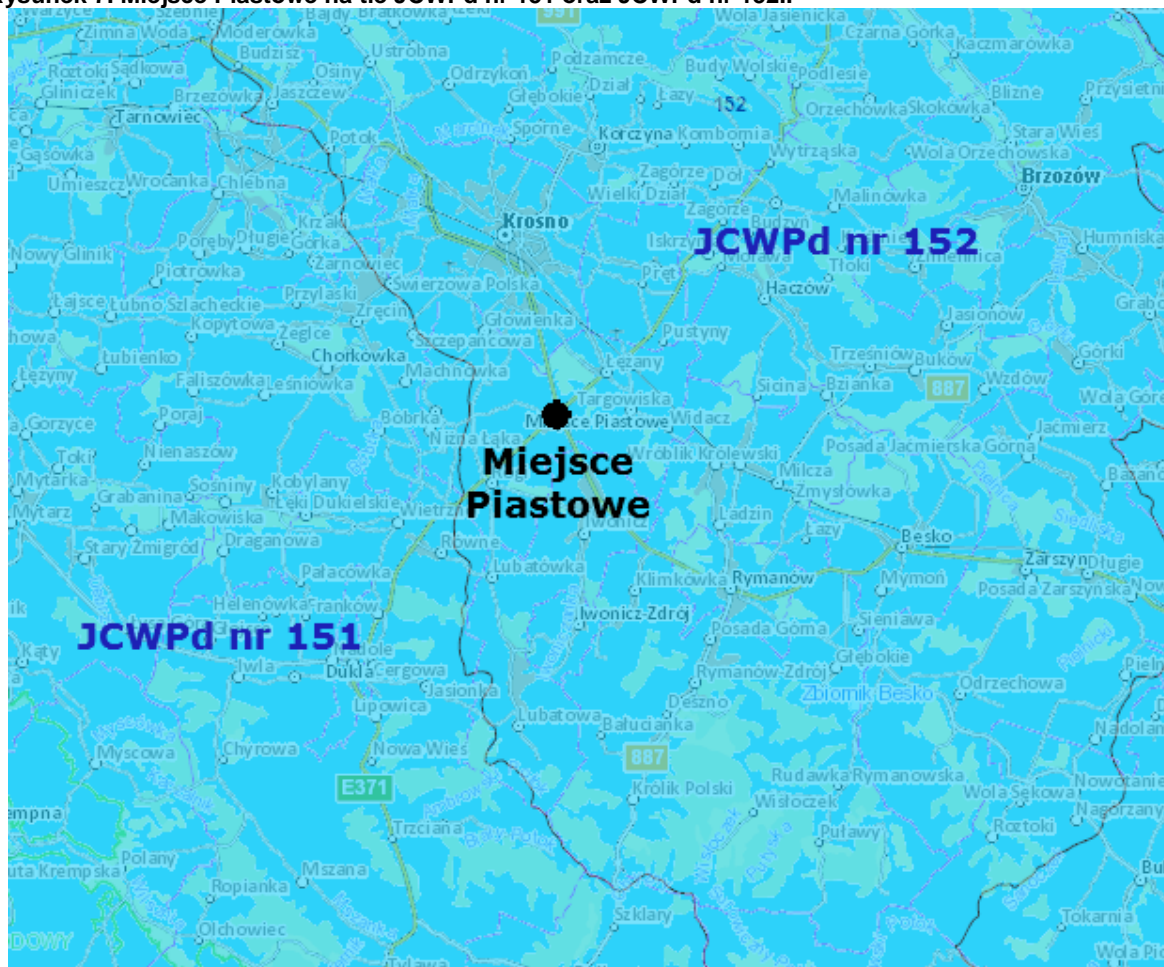
Stan wód		Stan chemiczny	
		Dobry stan chemiczny	Stan chemiczny poniżej dobrego
Stan ekologiczny / potencjał ekologiczny	Bardzo dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	Dobry stan wód	Zły stan wód
	Dobry stan ekologiczny / potencjał ekologiczny dobry lub powyżej dobrego	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.

5.4.3. Stan wyjściowy - wody podziemne

Gmina Miejsce Piastowe znajduje się w zasięgu jednolitych części wód podziemnych: JCWPd nr 151 oraz JCWPd nr 152.

Rysunek 7. Miejsce Piastowe na tle JCWPd nr 151 oraz JCWPd nr 152..



Źródło: Państwowa Służba Hydrologiczna

Informacje na ich temat znajdują się w poniższych tabelach.

Tabela 15. Charakterystyka JCWPd nr 151

Powierzchnia	2648,0 km ²
Region	Górnej Wisły
Województwo	Małopolskie, Podkarpackie
Powiaty	<u>Małopolskie:</u> tarnowski, gorlicki, nowosądecki <u>Podkarpackie:</u> dębicki, jasielski, krośnieński, strzyżowski, ropczycko-sędziszowski, sanocki
Głębokość występowania wód słodkich	< 76 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

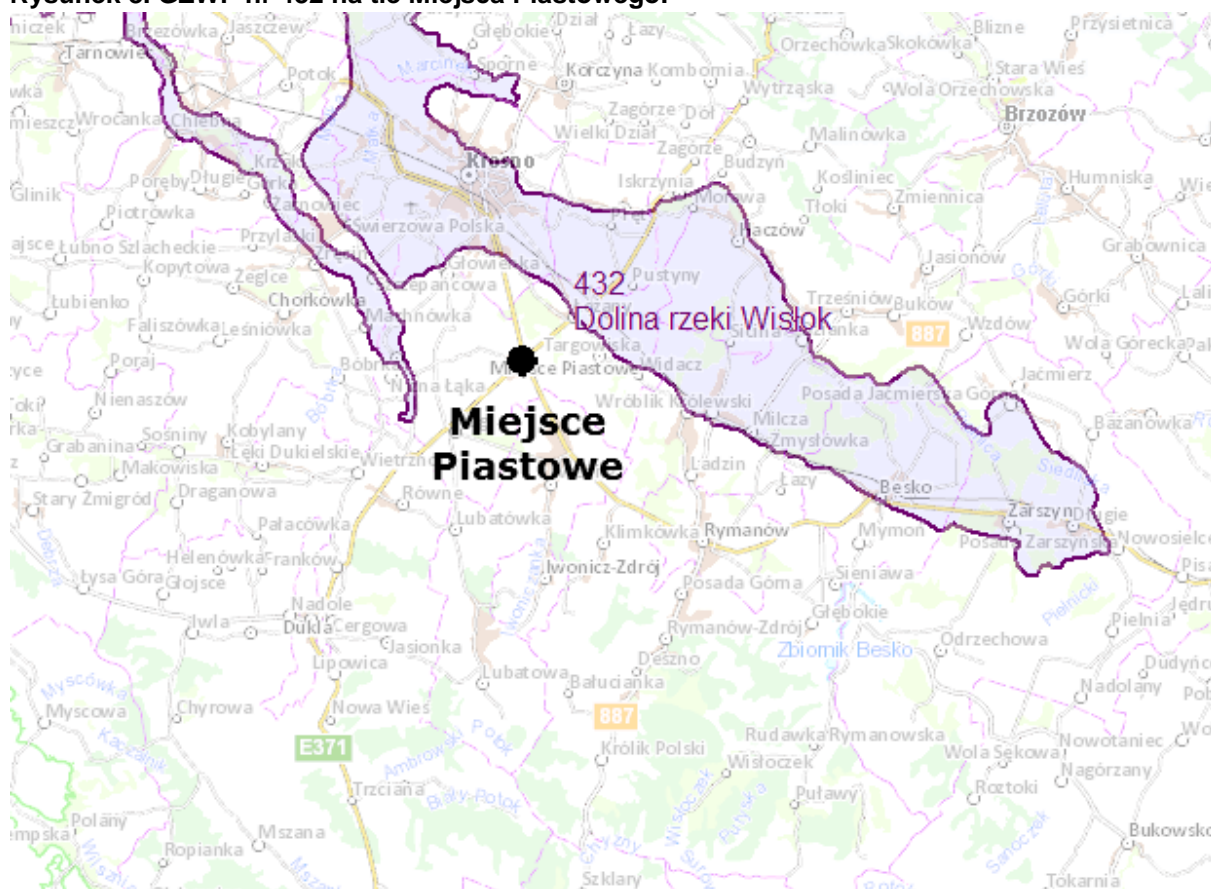
Tabela 16. Charakterystyka JCWPd nr 152

Powierzchnia	2043,9 km ²
Region	Górnej Wisły
Województwo	Podkarpackie
Powiaty	rzeszowski, jasielski, przeworski, łańcucki, M. Rzeszów, krośnieński, M. Krosno, brzozowski, strzyżowski, ropczycko-sędziszowski, sanocki
Głębokość występowania wód słodkich	< 105 m

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Północny fragment gminy Miejsce Piastowe zlokalizowany jest na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 432 „Dolina Rzeki Wisłok”.

Rysunek 8. GZWP nr 432 na tle Miejsca Piastowego.



źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

5.4.4. Jakość wód - wody podziemne

Informacje na temat stanu jakości wód podziemnych gminy Miejsce Piastowe przedstawiono także w poniższej tabeli.

Tabela 17. Wyniki oceny stanu wód podziemnych dla gminy Miejsce Piastowe

L.p.	Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
1.	PLGW2000151	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
2.	PLGW2000152	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

źródło: KZGW.

5.4.5. Analiza SWOT

Wody powierzchniowe	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Rozwinięta sieć hydrograficzna gminy, 	<ul style="list-style-type: none"> Zły stan większości Jednolitych Części Wód Powierzchniowych,

Wody powierzchniowe	
	<ul style="list-style-type: none"> • Podatność wód na zanieczyszczenie, • Kanalizacja nie obejmująca wszystkich mieszkańców gminy,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie, • Współpraca z sąsiednimi gminami w celu ograniczenia zanieczyszczenia wód powierzchniowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • 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 na stan czystości wód. • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną wód powierzchniowych.
Wody podziemne	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Dostęp do wodociągów i kanalizacji zdecydowanej wszystkich mieszkańców gminy, • Dobry stan jakościowy wód podziemnych, 	<ul style="list-style-type: none"> • Występowanie zbiorników bezodpływowych,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych, • Ograniczenie zanieczyszczeń gleb, które mogą 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Występowanie zbiorników bezodpływowych, • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną wód powierzchniowych.

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Sieć wodociągowa

Gmina Miejsce Piastowe posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 68,4 km z 1 799 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2016 roku dostarczono nią 137,3 dam³ wody. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie gminy Miejsce Piastowe.

Tabela 18. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Miejsce Piastowe (stan na 2016 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	68,4
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 799
3.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	137,3

4.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	7 107 ⁴
5.	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	52,1 ⁴

Źródło: GUS.

5.5.2. Sieć kanalizacyjna

Gmina Miejsce Piastowe posiada sieć kanalizacyjną o długości 184,7 km z 3 335 połączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2015 roku odprowadzono nią 306,0 dam³. Z sieci kanalizacyjnej korzystało 12 955 osób. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Miejsce Piastowe.

Tabela 19. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Miejsce Piastowe (stan na 2016 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	184,7
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3 335
3.	Ścieki odprowadzone	dam ³	306,0 ⁴
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	12 955 ⁴
5.	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności	%	95,0 ⁴

Źródło: GUS.

5.5.3. Analiza SWOT

Wody powierzchniowe	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Dostęp do wodociągów i kanalizacji większości mieszkańców gminy, 	<ul style="list-style-type: none"> Występowanie zbiorników bezodpływowych,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie, Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych. 	<ul style="list-style-type: none"> Zanieczyszczenie wód spływem powierzchniowym z terenów rolniczych.

5.6. Zasoby geologiczne

5.6.1. Stan aktualny

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie gminy Miejsce Piastowe zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

⁴ Dane z roku 2015

Tabela 20. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Miejsce Piastowe.

Nazwa złoża	Gminy	Kopalina	Powierzchnia złoża [ha]	Stan zagospodarowania
Bóbrka-Rogi	Miejsce Piastowe, Dukla, Chorkówka	Ropy naftowe	250,60	złoże zagospodarowane
Iwonicz-Północ	Iwonicz-Zdrój, Rymanów, Miejsce Piastowe	Ropy naftowe	18,00	złoże skreślone z bilansu zasobów
Machnowka	Chorkówka, Miejsce Piastowe	Kruszywa naturalne	5,74	eksploatacja złoża zaniechana
Świeżowa	Chorkówka, Miejsce Piastowe	Kruszywa naturalne	88,09	złoże rozpoznane wstępnie

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. 1;
 - 1a. poszukiwania lub rozpoznawania kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla,
2. Wydobywania kopalin ze złóż,
3. Podziemnego bezziornikowego magazynowania substancji,
4. Podziemnego składowania odpadów,
5. Podziemnego składowania dwutlenku węgla,

może być wykonywana po uzyskaniu koncesji.

Art. 22 ww. ustawy opisuje, w jakich przypadkach stosownej koncesji udziela: Minister właściwy do spraw środowiska, Marszałek 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 wydobywanie:

- 1) będzie wykonywane bez użycia środków strzałowych
 - 2) nie będzie większe niż 10 m³ 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

<ul style="list-style-type: none"> • Obecność zasobów geologicznych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Istnienie wyrobisk powstających przy wydobyciu surowców.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Ograniczenie zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska, • Obniżenie emisji pyłów do powietrza atmosferycznego, • Rekultywacja obszarów zdegradowanych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Degradacja gleb, • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi.

5.7. Gleby

5.7.1. Stan aktualny

Rodzaje gleb

Gmina Miejsce Piastowe jest gminą rolniczą. Użytki rolne stanowią ponad 80% powierzchni gminy. Dominują tu gleby III oraz 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 gorsze) 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 wahaniami 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 niż na 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 najgorsze. 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 Miejsce Piastowe

Użytki rolne na terenie gminy Miejsce Piastowe stanowią 85% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 21. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Miejsce Piastowe (stan na rok 2014)

Kierunki wykorzystania powierzchni	Jednostka miary	Wartość
użytki rolne razem	ha	4366
użytki rolne - grunty orne	ha	3011
użytki rolne - sady	ha	99
użytki rolne - łąki trwałe	ha	564
użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	330
użytki rolne - grunty rolne zabudowane	ha	321
użytki rolne - grunty pod stawami	ha	0
użytki rolne - grunty pod rowami	ha	41

Źródło: GUS.

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 na terenie miejscowości Dukla.

Punkt: 441

Miejscowość: Dukla

Gmina: Dukla

Województwo: podkarpackie; Powiat: krośnieński

Kompleks: 11 (zbożowy górski); Typ: B (gleby brunatne właściwe); Klasa bonitacyjna: IVa

Gatunek gleby wg:

BN-78/9180-11: ip (ił pylasty)

PTG 2008: pyi (pył ilasty)

Tabela 22. Uziarnienie gleb.

Uziarnienie	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
BN-78/9180-11: 1,0-0,1 mm	udział w %	14	11	14	9	9
BN-78/9180-11: 0,1-0,02 mm	udział w %	25	30	31	29	31
BN-78/9180-11: < 0.02 mm	udział w %	61	59	55	62	60
PTG 2008: 2,0-0,05 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	21	22
PTG 2008: 0,05-0,002 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	52	54
PTG 2008: < 0.002 mm	udział w %	28	29	24	27	24

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 23. Odczyn gleb.

Odczyn i węglany	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Odczyn "pH" w zawiesinie H ₂ O	pH	7,1	7,8	7,0	7,4	6,7
Odczyn "pH" w zawiesinie KCl	pH	6,4	6,4	5,9	6,1	5,9
Węglany (CaCO ₃)	%	0,08	0,04	n.o.	0,08	n.o.

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 24. Substancje organiczne w glebach.

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Próchnica	%	2,35	2,14	1,95	2,34	2,5
Węgiel organiczny	%	1,36	1,24	1,13	1,36	1,45
Azot ogólny	%	0,134	0,15	0,135	0,176	0,17
Stosunek C/N		10,1	8,3	8,4	7,7	8,5

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 25. Właściwości sorpcyjne gleb.

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	1,43	1,5	1,88	1,8	1,8
Kwasowość wymienna (Hw)	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Glin wymienny "Al"	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Wapń wymienny (Ca ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	17,56	16,72	15,79	12,67	12,87
Magnez wymienny (Mg ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	2,05	1,92	1,89	1,98	0,69
Sód wymienny (Na ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,15	0,1	0,09	0,16	0,1
Potas wymienny (K ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,76	0,72	0,59	0,73	1,71
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg ⁻¹	20,52	19,46	18,36	15,54	15,38
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg ⁻¹	21,95	20,96	20,24	17,34	17,18
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	93,49	92,84	90,71	89,62	89,52

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 26. Pozostałe właściwości gleb.

Pozostałe właściwości	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	1013	896	910	947	1018
Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	9,51	9,9	12,2	8,07	6,53
Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	25,1	26,1	32,2	21,31	17,24

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 27. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych.

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Mangan	Mn mg*kg ⁻¹	733	725	705	712	732
Kadm	Cd mg*kg ⁻¹	0,49	0,49	0,49	0,41	0,39

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Miedź	Cu mg*kg ⁻¹	32,3	31,8	28,3	30,7	31,1
Chrom	Cr mg*kg ⁻¹	42,5	38,3	36,4	38,3	38,7
Nikiel	Ni mg*kg ⁻¹	49,7	53,5	44,0	49,6	50,8
Ołów	Pb mg*kg ⁻¹	15,5	20,1	21,3	24,0	24,3
Cynk	Zn mg*kg ⁻¹	90,0	95,3	90,1	96,6	93,3
Kobalt	Co mg*kg ⁻¹	6,8	7,99	10,89	13,11	14,36
Wanad	V mg*kg ⁻¹	73,3	73,3	67,8	35,8	36,1
Lit	Li mg*kg ⁻¹	42,3	41,7	47,7	22,7	19,9
Beryl	Be mg*kg ⁻¹	1,1	0,97	0,87	0,75	0,76
Bar	Ba mg*kg ⁻¹	74,7	68,3	74,6	50,9	42,9
Stront	Sr mg*kg ⁻¹	34,0	28,9	23,2	15,5	16,4
Lantan	La mg*kg ⁻¹	18,5	15,3	15,3	13,7	12,8
Rtec	Hg mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	0,08
Arsen	As mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	7,1

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 28. Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	µg*kg ⁻¹	239,0	313,0	307,0	250,0	217,3
WWA - naftalen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	5,9
WWA - fenantren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	16,2
WWA - antracen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	4,8
WWA - fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	29,6
WWA - chryzen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	18,4
WWA - benzo(a)antracen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	16,6
WWA - benzo(a)piren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	19,3
WWA - benzo(a)fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	7,8
WWA - benzo(ghi)perylene	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	15,6
WWA - fluoren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	5,0
WWA - piren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	25,3
WWA - benzo(b)fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	29,3
WWA - benzo(k)fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	11,8
WWA - dibenzo(a,h)antracen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	6,6

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
WWA - indeno(1,2,3-cd)piren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	18,8

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 29. Pozostałości pestycydów chloroorganicznych i związków niechlorowych w glebach.

Pozostałości pestycydów chloroorganicznych i związków niechlorowych w glebach	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Pestycydy chloroorganiczne - DDT/DDE/DDD	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	0,002
Pestycydy chloroorganiczne - aldrin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - dieldrin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - endrin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - alfa-HCH	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - beta-HCH	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - gamma-HCH	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy - związki nie chlorowe - carbaryl	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy - związki nie chlorowe - carbofuran	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy - związki nie chlorowe - maneb	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Pestycydy - związki nie chlorowe - atrazin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001

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. Zawartość WWA oraz pierwiastków śladowych opisuje ile miligramów danego pierwiastka czy związku chemicznego znajduje się w kilogramie gleby.

5.7.2. Analiza SWOT

Ochrona powierzchni ziemi	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Użytki rolne stanowiące ponad połowę obszaru gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> Przewaga gleb o średnie i słabej jakości bonitacyjnej. Zakwaszenie gleb.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Ograniczenie zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska, Stosowanie płodozmienu, Wprowadzanie w życie zasad dobrej praktyki rolniczej, Zwiększenie świadomości ekologicznej 	<ul style="list-style-type: none"> Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, Zanieczyszczenia przy szlakach komunikacyjnych, Nieprawidłowe praktyki rolnicze, Degradacja gleb,

<p>rolników,</p> <ul style="list-style-type: none">• Ograniczenie użycia chemicznych środków ochrony roślin oraz nawozów sztucznych,• Zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym,• Uprawa roślin energetycznych,• Przeciwdziałanie zakwaszeniu gleb poprzez wapnowanie.	<ul style="list-style-type: none">• Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi.
--	--

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1. Stan wyjściowy

Odpady komunalne na terenie gminy Miejsce Piastowe powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych oraz obiektach użyteczności publicznej.

Masa zebranych odpadów⁵

Masa odebranych odpadów w postaci niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 200301) z obszaru gminy Miejsce Piastowe w 2016 roku wyniosła 962,700 Mg.

W Gminie Miejsce Piastowe w roku 2016 odebrano 149,67 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyniósł 46,1 %.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 42%.

W roku 2016 systemem gospodarowania odpadami w gminie Miejsce Piastowe objęto 11 079 osób.

5.8.2. Regiony Gospodarki Odpadami

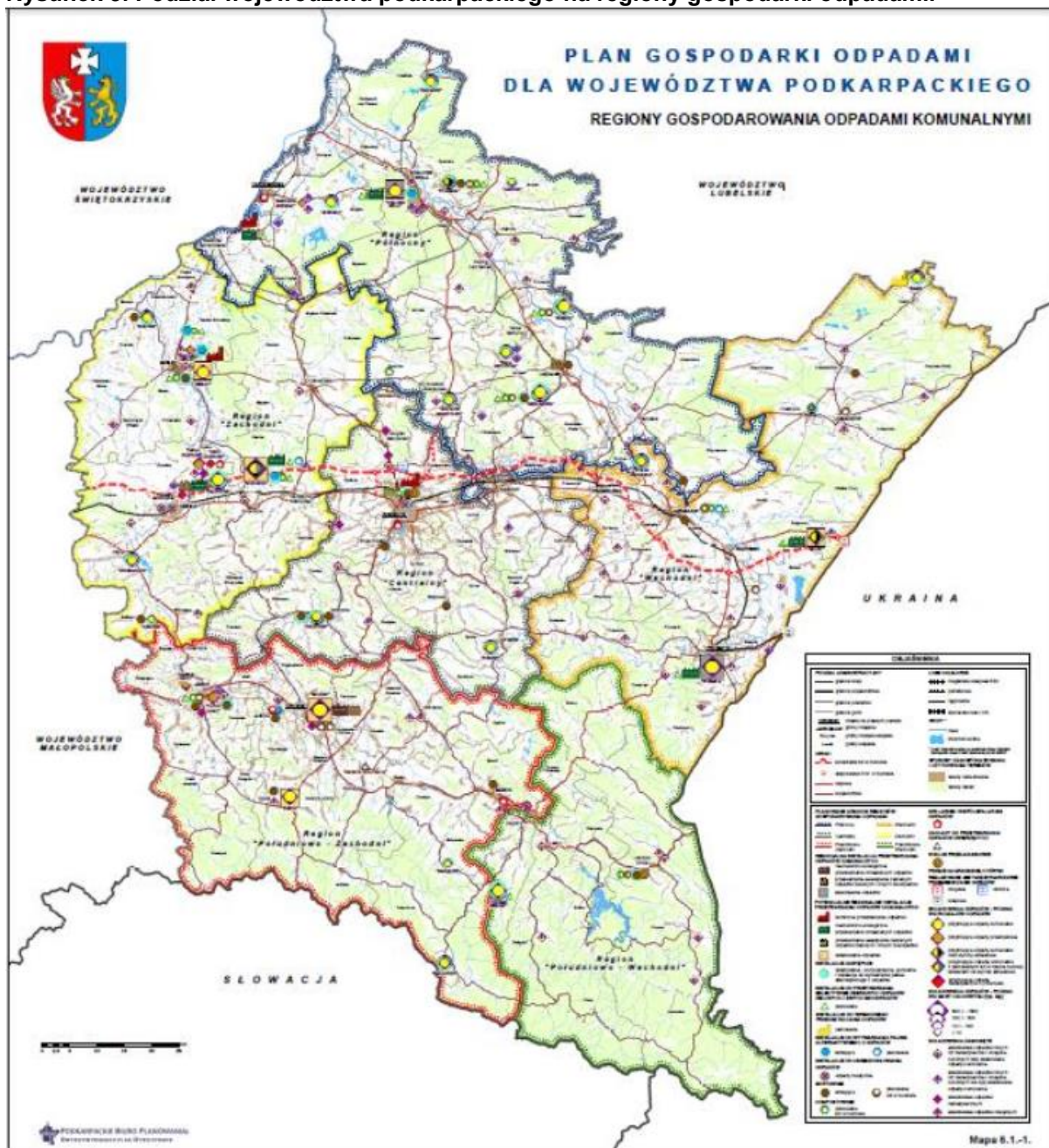
Gospodarka odpadami w województwie podkarpackim opiera się na wskazanych w „*Planie Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego 2022*” regionach gospodarki odpadami (RGO) w ramach których dopuszcza się zagospodarowanie odpadów. W województwie podkarpackim wydziela się sześć regionów gospodarki 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 Stan na rok 2015.

Rysunek 9. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami.



źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego 2022

Gmina Miejsce Piastowe zlokalizowana jest w regionie Południowo-Zachodnim.

Charakterystyka regionu Południowo-Zachodniego⁶

W regionie południowo-zachodnim, na terenie 32 gmin zamieszkiwało prawie 365 tys. mieszkańców. Szacunkowa ilość wytworzonych odpadów w tym regionie wynosiła w 2014r. 89,9 tys. Mg z czego odebrano i zebrano 84,1 tys. Mg, co stanowiło 94 % odpadów wytworzonych. Zmieszanych odpadów komunalnych odebrano 48,7 tys. Mg co stanowiło 58% wszystkich odebranych i zebranych odpadów, natomiast 41,2 tys. Mg (42 %) były to odpady odebrane i zebrane w sposób selektywny.

Miejsce zagospodarowania odpadów

W regionie południowo-zachodnim regionalną instalacją do przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych została ustanowiona instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Krośnie zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o w Krośnie. Także ten przedsiębiorca zarządza, zlokalizowaną w Krośnie, instalacją regionalną do przetwarzania odpadów zielonych. Ponadto na terenie regionu znajduje się instalacja zastępcza do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych należąca do PHU EKOMAX Jerzy Kotulak i zlokalizowana Wolicy. Pozostałości po sortowaniu odpadów zagospodarowano na składowiskach będących instalacjami zastępczymi zlokalizowanych w Krośnie, w Karlikowie i w Radoszycach.

Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Gmina Miejsce Piastowe posiada Program Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest z Terenu Gminy Miejsce Piastowe na lata 2012-2032 .

5.8.3. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">Większość mieszkańców objęta systemem selektywnej zbiórki odpadów.	<ul style="list-style-type: none">Konieczność zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa w temacie gospodarki odpadami,Dziki wysypiska śmieci,Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">Edukacja ekologiczna mieszkańców,Zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych.	<ul style="list-style-type: none">Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach,Nieprzepisowe składowanie odpadów.

⁶ Plan Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego 2022

5.9. Zasoby przyrodnicze

5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Miejsce Piastowe występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000,
- Obszary Chronionego Krajobrazu,
- Pomniki przyrody,

Obszary Natura 2000⁷

Gmina Miejsce Piastowe znajduje się na terenach objętych programem Natura 2000.

Nazwa obszaru: Jasiołka

Kod obszaru: PLH180011

Powierzchnia: 686,73 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Zgodnie z podziałem administracyjnym kraju obszar położony jest w województwie podkarpackim, powiecie krośnieńskim, gminach: Chorkówka (m.: Machnówka, Szczepańcowa, Świerzowa Polska, Zręcin), Dukła (m.: Dukła, Cergowa, Lipowica, Nowa Wieś, Równe, Trzciana, Tylawa, Wietrzno, Zawadka Rymanowska, Zboiska), Jedlicze (m.: Jedlicze, Dobieszyn, Żarnowiec), Miejsce Piastowe (m.: Niżna Łąka, Wrocanka). Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym J. Kondrackiego omawiany obszar położony jest: Megaregion: Karpaty, Podkarpacie i Nizina Panońska; Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem; Podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie; Makroregion: Pogórze Środkowobeskidzkie; Mezoregiony: Beskid Niski, Pogórze Jasielskie i Kotlina Jasielsko-Krośnieńska.

Obszar obejmuje środkową część doliny Jasiołki, na odcinku od Tylawy do Jedlicza oraz kilka kilometrów ujściowego odcinka Panny – jej lewobrzeżnego dopływu. Dość szeroka i płytka dolina rzeki, zbudowana z utworów fliszowych, obfituje w kamieniska będące efektem erozji koryta rzeki. Przybrzeżne kamieniska, jak i wysepki materiału dennego w nurcie rzeki są w różnym stopniu zarośnięte przez inicjalną roślinność i zarośla wierzbowe. W górnym biegu rzeki, w bezpośrednim sąsiedztwie koryta występują płyty olszynki nadpotokowej, niżej – łągi wierzbowe. Rzeka cechuje się dużą dynamiką procesów transportowych, w wyniku których powstają łachy żwirowe. W dolinie rzeki zlokalizowane są liczne żwirownie. Zbiorniki po wyeksploatowaniu żwirów wypełnione są wodą i w części zarośnięte roślinnością charakterystyczną dla starorzeczy. W obrębie doliny znajdują się także pola uprawne i łąki, użytkowane kośnie lub zarastające krzewami. W miejscach, gdzie rzeka przepływa przez tereny zurbanizowane zabudowa osadnicza często dochodzi do samej rzeki.

⁷Źródło: www.obszary.natura2000.org.pl

Rysunek 10. Obszary Natura 2000 Jasiołka na tle gminy Miejsce Piastowe.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

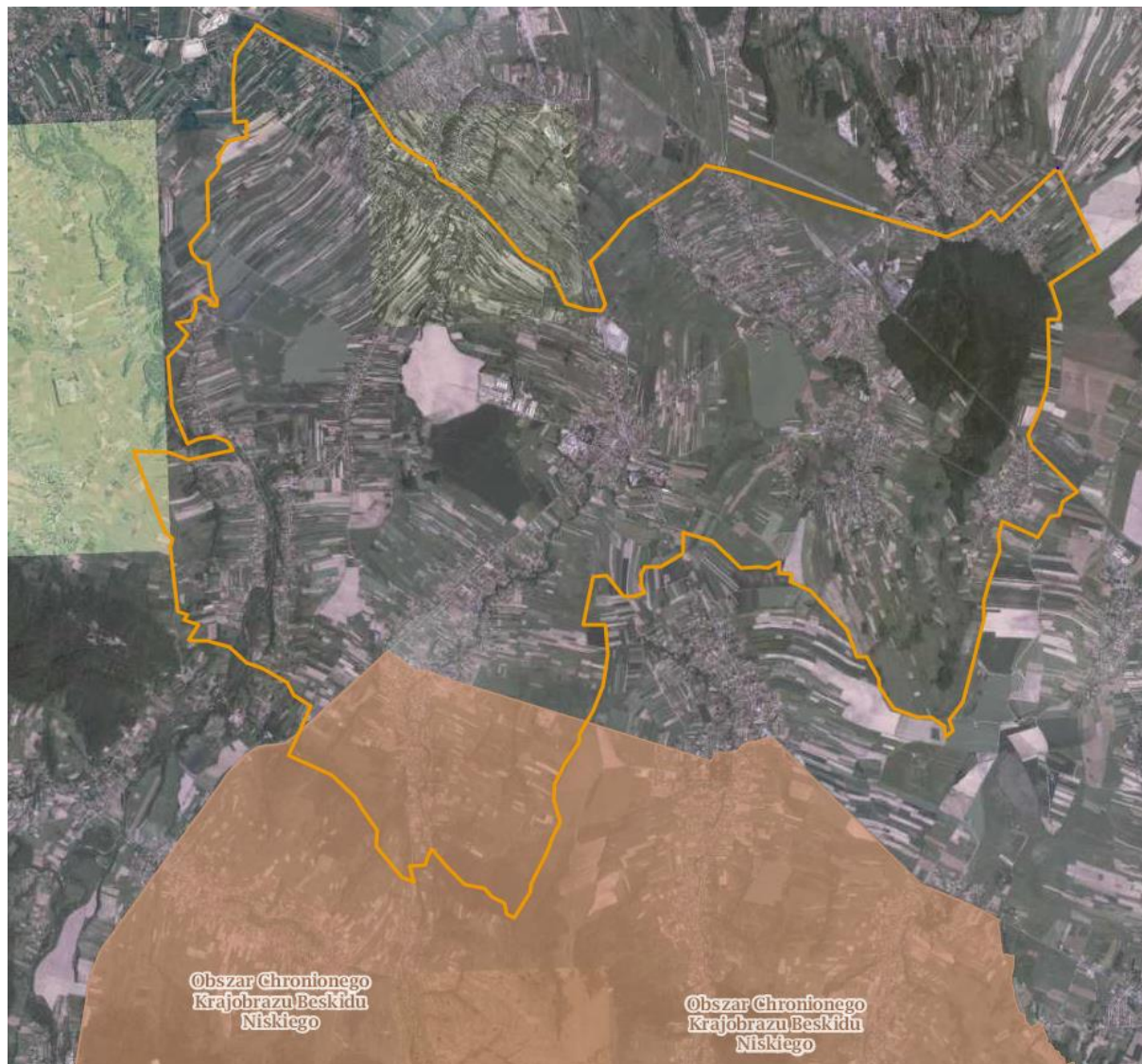
Obszary Chronionego Krajobrazu⁸

Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego

Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego leży w południowo-zachodniej części województwa podkarpackiego. Łączy się z Magurskim Parkiem Narodowym, Jańskim Parkiem Krajobrazowym i Wschodniobeskidzkim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Charakteryzuje się dużą lesistością i niskim stopniem przekształcenia antropogenicznego. Dominują łagodne pasma zalesionych pasm górskich. Obszar składa się z kompleksu głównego, kompleksu Grab oraz mniejszych kompleksów: Krempna, Olchowiec i Polany.

⁸ CRFOP

Rysunek 11. OCHK Beskidu Niskiego na tle gminy Miejsce Piastowe.



Źródło: www.geoserwis.gov.pl

Pomniki przyrody

Zgodnie z danymi CRFOP na terenie gminy Miejsce Piastowe zlokalizowane są 23 obiekty zaliczane do pomników przyrody.

5.9.2. Lasy

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Miejsce Piastowe wynosi 354,12 ha, co daje lesistość na poziomie 6,9 %. Wskaźnik lesistości gminy jest wyższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,2%. Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy Miejsce Piastowe przedstawiono w poniższej tabeli.

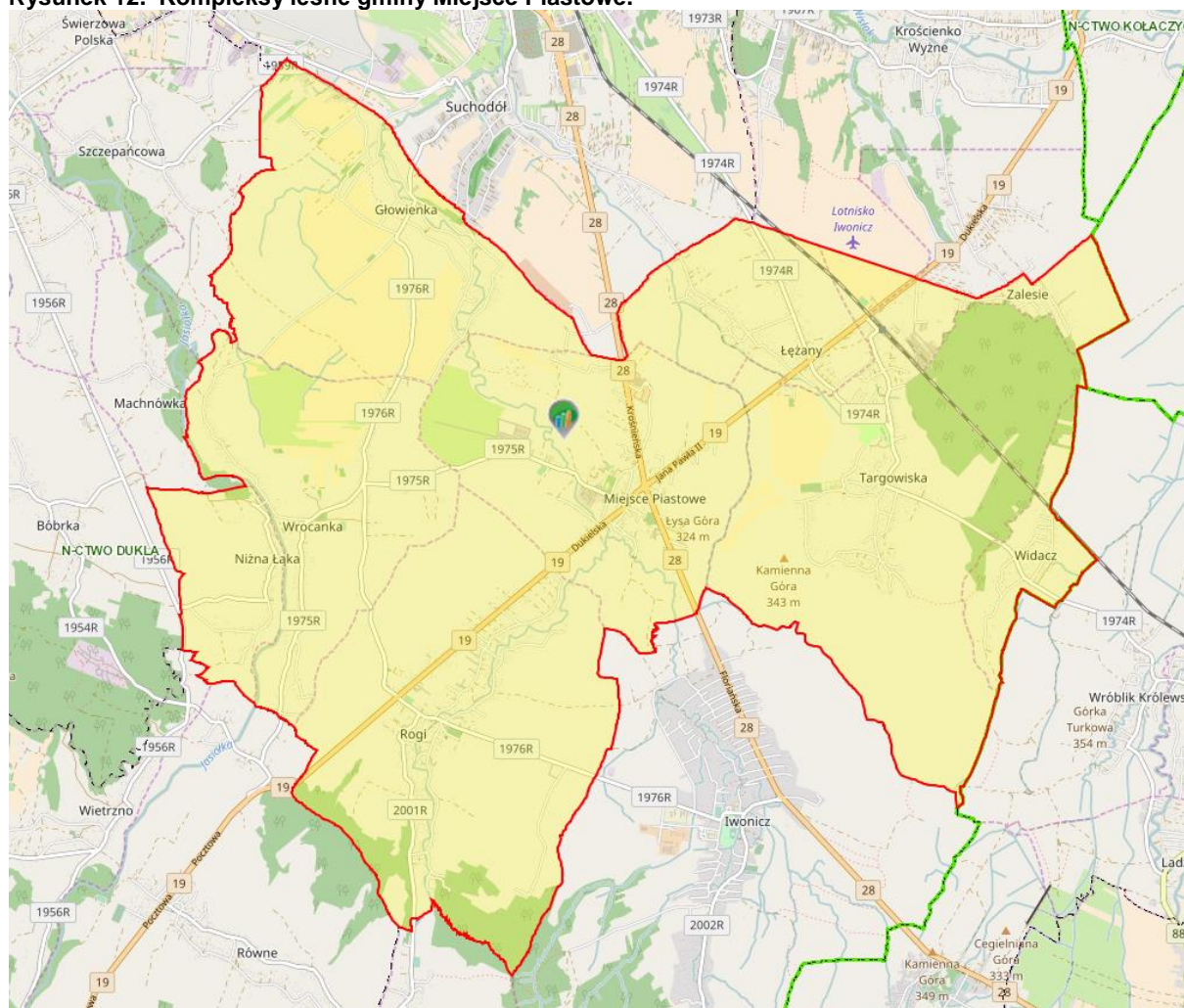
Tabela 30. Struktura lasów gminy Miejsce Piastowe w roku 2015

Lasy		
Powierzchnia ogółem	ha	354,12
Lesistość	%	6,9
Lasy publiczne ogółem	ha	286,12
Lasy prywatne ogółem	ha	68,00

Źródło: GUS

Lasy państwowe występujące na terenie gminy Miejsce Piastowe są zarządzane przez Nadleśnictwo Dukla. Zalesienie gminy jest niskie i wynosi jedynie 6,9% powierzchni. Największe skupiska leśne występują we wschodniej części gminy w okolicach miejscowości Zalesie oraz w południowo-zachodniej części gminy.

Rysunek 12. Kompleksy leśne gminy Miejsce Piastowe.



Źródło: Bank Danych o lasach

5.9.3. Analiza SWOT

Ochrona przyrody	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Położenie poza obszarem ekologicznego zagrożenia, • Bogate zasoby fauny i flory. 	<ul style="list-style-type: none"> • Przekształcenia środowiska związane z działalnością człowieka,
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zanieczyszczenie środowiska (powietrza, gleb, wód), • Złe metody prowadzenia gospodarki rolnej, • Niekontrolowany ruch turystyczny, • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną przyrody, • Szkodniki oraz pasożyty, • Pożary, • Zanieczyszczenia powietrza, • Czynniki atmosferyczne,

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1. Stan aktualny

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2017, poz. 519 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.

Na terenie gminy Miejsce Piastowe nie występują zakłady o dużym ani o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren gminy Miejsce Piastowe przebiegają drogi krajowe oraz wojewódzkie. 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
<ul style="list-style-type: none">• Brak zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.	<ul style="list-style-type: none">• Obecność drogi krajowej, którą mogą być transportowane substancje niebezpieczne.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">• Opracowanie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie,• Zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii.	<ul style="list-style-type: none">• Zdarzenia losowe przy ciągach komunikacyjnych (wypadki, rozszczelnienia).

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 31. 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 Miejsce Piastowe	Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Miejsce Piastowe	Zadania własne						
			Wdrażanie zapisów Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	2017-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	Zależne od potrzeb	Klasa jakości powietrza	
			Dotacja dla Powiatu Krośnieńskiego – pomoc finansowa na realizację zadania pn. "Przebudowa drogi powiatowej Nr 1974R Krosno-Targowiska-Wróblik Szlachecki"	2017	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	1 250	Realizacja Zadania TAK/NIE	
			Dotacja dla Gminy Krosno - na organizację publicznego transportu zbiorowego w gminnych przewozach pasażerskich na obszarze Gminy Miejsce Piastowe	2017	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	47	Realizacja Zadania TAK/NIE	
			Przebudowa drogi gminnej Nr 11497R od km 1+300 do km 1+523 oraz Nr 114994R od km 0+000 do km 0+617 w m. Zalesie	2017	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	1 100	Długość przebudowanego odcinka drogi	
			Remont dróg gminnych	2017	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	800	Długość wyremontowanych dróg	
			Budowa oświetlenia ulicznego przy ul. Handlowej, Budowa oświetlenia ulicznego przy ul. Piłsudskiego (od wjazdu w kierunku Domu Ludowego) w Targowiskach	2017	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	26,067	Ilość zmodernizowanych opraw lampowych % wskaźnik	
			Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Widacz koło Domu Ludowego .	2017	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	24	Ilość zmodernizowanych opraw lampowych % wskaźnik	
			Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w miejscowościach: Głowienka,	2017	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	1 626,345	Ilość budynków poddanych termomodernizacji	

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

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		
			Wrocanka i Zalesie w Gminie Miejsce Piastowe							
			Budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie gminy Miejsce Piastowe.	2018-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Długość utworzonych ścieżek rowerowych		
			Zadania koordynowane							
			Termomodernizacja budynków mieszkalnych.	2017-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Ilość budynków poddanych termomodernizacji		
			Ograniczenie niskiej emisji w gminie Miejsce Piastowe poprzez modernizację indywidualnych kotłowni domowych.	2017-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Ilość zmodernizowanych przydomowych kotłowni		
Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego i ochrona mieszkańców gminy Miejsce Piastowe przed nadmiernym hałasem	Ochrona przed nadmiernym hałasem	Zadania własne							
			Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego.	2017-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	Koszt w ramach tworzenia MPZP	Poziom hałasu (wg. PMŚ)		
			Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów usługowych i przemysłowych.	2017-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	W ramach działań statutowych	Poziom hałasu (wg. PMŚ)		
			Zadania koordynowane							
			Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	2017-2024	WIOŚ w Rzeszowie	środki własne	W ramach działań statutowych	Poziom hałasu (wg. PMŚ)		

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	
			Kontrola emisji hałasu do środowiska ze szlaków komunikacyjnych	2017-2024	Zarządcy dróg	środki własne	Zależne od potrzeb	Poziom hałasu (wg. PMŚ)	
			Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających nadmiernej emisji hałasu do środowiska.	2017-2024	Zarządcy dróg	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Poziom hałasu (wg. PMŚ)	
Promieniowanie elektromagnetyczne	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 Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.	2017-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	Koszt w ramach tworzenia MPZP	Poziom PEM (WIOŚ)	
			Zadania koordynowane						
			Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2017-2024	WIOŚ Rzeszów	środki własne	W ramach działań statutowych	Poziom PEM (WIOŚ)	
			Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	2017-2024	Przedsiębiorcy	środki własne	Zależne od potrzeb	Poziom PEM (WIOŚ)	

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
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód pod względem jakościowym i ilościowym na terenie gminy Miejsce Piastowe	Poprawa jakości wód na terenie gminy Miejsce Piastowe	Zadania własne					
			Wspieranie finansowe budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	2017-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	Zależne od potrzeb	Klasa jakości wód podziemnych
Gospodarka wodno-ściekowa	Rozwój gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Miejsce Piastowe	Pełne skanalizowane oraz zwodociągowanie obszaru gminy Miejsce Piastowe	Zadania własne					
			Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Rogi	2017-2019	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	2 425	Długość wybudowanej sieci wodociągowej
			Rozbudowa sieci kanalizacji i wodociągów	2017-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	50	% skanalizowania obszaru gminy % zwodociągowania obszaru gminy

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

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
Zasoby geologiczne	Ochrona zasobów geologicznych występujących na terenie gminy Miejsce Piastowe	Ochrona i uwzględnienie złóż surowców naturalnych w dokumentach planistycznych	Zadania własne					
			Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnienie ich w dokumentach planistycznych.	2017-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	W ramach tworzenia dokumentacji planistycznej, MPZP	Powierzchnia udokumentowanych złóż surowców mineralnych
Gleby	Ochrona gleb przed degradacją na terenie gminy Miejsce Piastowe	Poprawa stanu jakości gleb na terenie gminy Miejsce Piastowe	Zadania koordynowane					
			Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	2017-2024	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	środki własne	W ramach działań statutowych	Klasa bonitacyjna gleb
			Stosowanie tzw. „dobrych praktyk rolniczych”.	2017-2024	Mieszkańcy	środki własne	Zależne od potrzeb	Klasa bonitacyjna gleb
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Minimalizacja ilości powstających odpadów na terenie gminy Miejsce Piastowe	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów	Zadania własne					
			Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku.	2017-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	W ramach działań statutowych	Masa odebranych odpadów komunalnych % poziom recyklingu
Zadania koordynowane								

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024

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
			Realizacja „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Miejsce Piastowe”.	2017-2023	Urząd Gminy Miejsce Piastowe, mieszkańcy	WFOŚiGW w Rzeszowie, gmina Miejsce Piastowe	Zależne od ilości złożonych wniosków	Masa wyrobów zawierających azbest przekazanych do utylizacji na terenie gminy Miejsce Piastowe
Zasoby przyrodnicze	Zachowanie różnorodności biologicznej na terenie gminy Miejsce Piastowe	Podejmowanie działań z zakresu ochrony przyrody	Zadania własne					
			Ochrona obszarów NATURA 2000 na terenie województwa podkarpackiego	2017-2014	Lasy Państwowe, Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Realizacja zadania TAK/NIE
			Ochrona bioróżnorodności obszarów cennych przyrodniczo	2017-2014	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Powierzchnia zieleni urządzonej Długość dróg rowerowych
			Bieżące utrzymanie zieleni na terenie gminy Miejsce Piastowe.	2017-2024	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	Zależne od potrzeb	Powierzchnia zieleni urządzonej

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 własne i koordynowane					
			Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	2017-2024	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Wojewódzka Komenda Straży Pożarnej w Rzeszowie	środki własne	W ramach działań statutowych	Liczba odnotowanych poważnych awarii
			Wpłata na fundusz celowy dla Komendy Powiatowej Policji w Krośnie na zakup służbowego radiowozu	2017	Urząd Gminy Miejsce Piastowe	środki własne	20	Realizacja Zadania TAK/NIE
Edukacja ekologiczna	Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców	Edukacja ekologiczna dorosłych i młodzieży	Zadanie własne					
			Prowadzenie działań dotyczących edukacji ekologicznej.	2017-2024	Zadanie własne i koordynowane	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	Ilość akcji edukacyjnych

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

Źródło: Opracowanie własne, Gmina Miejsce Piastowe.

7. 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;
- Nadleśnictw;
- Przedsiębiorstw zajmujących się odbiorem odpadów,
- Największych przedsiębiorców mających siedzibę i działających na terenie gminy Miejsce Piastowe.

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.

7.2. Edukacja ekologiczna

Warunkiem niezbędnym w realizacji celów *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na Lata 2017-2020 z Perspektywą do 2024 r.* 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 – 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) WYROBIE NIE POCZUCIA ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ŚRODOWISKO.
- 7) Rozwijanie wrażliwości na problemy środowiska.

Ścieżka edukacyjna:

Program ścieżki edukacyjnej łączy ogólne treści niezbędne w edukacji ekologicznej w szkołach. 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 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 itp.;
- 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.

7.3. Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. 2017, poz. 519 z późn. zm.) wójt gminy Miejsce Piastowe 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 Miejsce Piastowe.

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 32. Wskaźniki monitoringu oraz tendencja zmian w ramach realizacji POŚ.

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
Ochrona i utrzymanie obowiązków standardów powietrza na terenie gminy Miejsce Piastowe	Klasa jakości powietrza	C
	Długość wybudowanych dróg	km
	Długość zmodernizowanych dróg	km
	Długość utworzonych ścieżek rowerowych	km
	Moc zainstalowanych instalacji fotowoltaicznych na obiektach użyteczności publicznej w gminie	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 hałas (wg. PMŚ).	dB
	Poziom hałas (wg. GDDKiA).	dB
Promieniowanie elektromagnetyczne	Poziom PEM	V
Gospodarowanie wodami	Klasa jakości wód powierzchniowych	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

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych	Mg
	Ilość usuniętych dzikich składowisk odpadów	szt.
	Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Miejsce Piastowe	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.

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 w Rzeszowie⁹

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 2017r., poz. 519) 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).

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.

⁹ źródło: <http://www.bip.wfosigw.rzeszow.pl/>

Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)¹⁰

Projekt Umowy Partnerstwa, który wyznacza główne kierunki wsparcia z Funduszy Europejskich w perspektywie finansowej 2014-2020, zakłada realizację krajowego programu operacyjnego dotyczącego m.in. gospodarki niskoemisyjnej, przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu, ochrony środowiska, transportu i bezpieczeństwa energetycznego. Środki unijne z programu przeznaczone będą w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia czy dziedzictwa kulturowego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, podobnie jak jego poprzednik na lata 2007-2013, będzie wspierać głównie rozwój infrastruktury technicznej kraju, co w efekcie przyczyni się do zrównoważonego rozwoju gospodarki oraz zwiększenia jej konkurencyjności.

Główny cel Programu

Celem nadrzędnym omawianego Programu będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów, przyjaznej środowisku, a także sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Wyznaczony cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój. Oznacza on budowanie silnej, stabilnej i konkurencyjnej gospodarki, która sprawnie i efektywnie korzysta z dostępnych zasobów. Nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie, prowadzić będzie do zachowania spójności i równowagi pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki. Opisany program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

Beneficjenci

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego).

Źródła finansowania

W przypadku POIiŚ 2014-2020 wyróżniamy dwa źródła finansowania: Fundusz Spójności (FS), którego głównym celem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci transportowych oraz ochrony środowiska w krajach UE oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR).

POIiŚ 2014-2020 wyznacza 10 osi priorytetowych, z których 3 są istotne z uwagi na możliwość finansowania działań z punktu widzenia niniejszego dokumentu. Są to:

Oś priorytetowa I Zmniejszenie emisyjności gospodarki

- Działanie 1.1 Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych

¹⁰ źródło i na podstawie :www.pois.gov.pl

- Działanie 1.2 Promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach
- Działanie 1.3 Wspieranie efektywności energetycznej w budynkach
- Działanie 1.4 Rozwijanie i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji działających na niskich i średnich poziomach napięcia
- Działanie 1.5 Efektywna dystrybucja ciepła i chłodu.

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

- Działanie 2.1 Adaptacja do zmian klimatu wraz z zabezpieczeniem i zwiększeniem odporności na klęski żywiołowe, w szczególności katastrofy naturalne oraz monitoring środowiska
- Działanie 2.2 Gospodarka odpadami komunalnymi
- Działanie 2.4 Ochrona przyrody i edukacja ekologiczna

Oś priorytetowa VII Poprawa bezpieczeństwa energetycznego

- Działanie 7.1 Rozwój inteligentnych systemów magazynowania, przesyłu i dystrybucji energii.

Szczegółowe informacje na temat priorytetów i działań dostępne są na stronie Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko: <https://www.pois.gov.pl>.

Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Podkarpackiego 2014-2020¹¹

Celem Regionalnego Programu Operacyjnego jest zwiększenie konkurencyjności danego regionu oraz poprawa jakości życia jego mieszkańców. W tym celu należy wykorzystać potencjał regionalny i skoncentrować się na niwelowaniu barier rozwojowych. RPO WP 2014-2020 będzie dwufunduszowy i finansowany będzie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) i Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS).

W ramach RPO WP 2014-2020 główny nacisk kładziony będzie na wspieranie przedsiębiorczości, edukacji, zatrudnienia i włączenia społecznego, technologii informacyjno-komunikacyjnych, infrastruktury ochrony środowiska, energetyki oraz transportu. Działania realizowane będą w ramach dziewięciu osi priorytetowych.

Celem nadrzędnym omawianego RPO będzie „wzmocnienie i efektywne wykorzystanie gospodarczych i społecznych potencjałów regionu dla zrównoważonego i inteligentnego województwa”.

¹¹ <http://www.rpo.podkarpackie.pl>

Osie priorytetowe i cele tematyczne

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

1. Oś priorytetowa - Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka,
2. Oś priorytetowa - Cyfrowe Podkarpackie,
- 3. Oś priorytetowa - Czysta energia,**
- 4. Oś priorytetowa - Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego,**
- 5. Oś priorytetowa - Infrastruktura komunikacyjna,**
6. Oś priorytetowa - Spójność przestrzenna i społeczna,
7. Oś priorytetowa - Regionalny rynek pracy,
8. Oś priorytetowa - Integracja społeczna,
9. Oś priorytetowa - Jakość edukacji i kompetencji w regionie,
10. Oś priorytetowa - Pomoc techniczna.

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

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 gospodarkę 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.

Szczegółowe informacje na temat priorytetów i działań dostępne są na stronie Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Podkarpackiego: <https://rpo.podkarpackie.pl/>.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020¹²

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

¹² Źródło: www.minrol.gov.pl

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 realizuje 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.

Spis tabel:

Tabela 1. Słownik skrótów.....	4
Tabela 2. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2016 r.)	8
Tabela 3. Bezrobocie (stan na 31.XII.2016r.).....	8
Tabela 4. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.....	22
Tabela 5. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).	25
Tabela 6. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.....	27
Tabela 7. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	28
Tabela 8. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	28
Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....	30
Tabela 10. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla drogi krajowej nr 28.	33
Tabela 11. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla drogi krajowej nr 28.	33
Tabela 12. Jednolite Części Wód Powierzchniowych w zasięgu których leży gmina Miejsce Piastowe.	39
Tabela 13. Ocena stanu wód powierzchniowych na terenie gminy Miejsce Piastowe	41
Tabela 14. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.....	41
Tabela 15. Charakterystyka JCWPd nr 151	42
Tabela 16. Charakterystyka JCWPd nr 152	42
Tabela 17. Wyniki oceny stanu wód podziemnych dla gminy Miejsce Piastowe	43
Tabela 18. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Miejsce Piastowe (stan na 2016 r.)	44
Tabela 19. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Miejsce Piastowe (stan na 2016 r.)	45
Tabela 20. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Miejsce Piastowe.....	46
Tabela 21. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Miejsce Piastowe (stan na rok 2014)	48
Tabela 22. Uziarnienie gleb.....	48
Tabela 23. Odczyn gleb.....	48
Tabela 24. Substancje organiczne w glebach.....	49
Tabela 25. Właściwości sorpcyjne gleb.....	49
Tabela 26. Pozostałe właściwości gleb.....	49
Tabela 27. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych.....	49
Tabela 28. Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.....	50
Tabela 29. Pozostałości pestycydów chloroorganicznych i związków niechlorowych w glebach.....	51
Tabela 30. Struktura lasów gminy Miejsce Piastowe w roku 2015	58
Tabela 31. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.....	62
Tabela 32. Wskaźniki monitoringu oraz tendencja zmian w ramach realizacji POŚ.....	73

Spis rysunków:

Rysunek 1. Gmina Miejsce Piastowe na tle powiatu krośnieńskiego.....	7
Rysunek 2. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza.	26
Rysunek 3. Droga objęte pomiarami hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu krośnieńskiego.....	32
Rysunek 4. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej wokół Miejsca Piastowego.	36
Rysunek 5. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2014 (dane WIOŚ w Rzeszowie).	37
Rysunek 6. Sieć JCWP gminy Miejsce Piastowe.	40
Rysunek 7. Miejsce Piastowe na tle JCWPd nr 151 oraz JCWPd nr 152.....	42
Rysunek 8. GZWP nr 432 na tle Miejsca Piastowego.	43
Rysunek 9. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami.	53
Rysunek 10. Obszary Natura 2000 Jasiołka na tle gminy Miejsce Piastowe.	56
Rysunek 11. OCHK Beskidu Niskiego na tle gminy Miejsce Piastowe.	57
Rysunek 12. Kompleksy leśne gminy Miejsce Piastowe.	58



**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
DLA
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY MIEJSCE PIASTOWE
NA LATA 2017-2020
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2021-2024**

Miejsce Piastowe, 2017

Spis treści

1.	Przedmiot i zakres opracowania.....	2
2.	Cel i zakres merytoryczny opracowania.....	2
3.	Zakres prognozy.....	3
4.	Metody pracy i materiały źródłowe.....	4
5.	Opis projektu POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe oraz główne cele i kierunki działań.....	5
6.	Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji.....	7
6.1.	Demografia.....	7
6.2.	Położenie.....	8
6.3.	Klimat.....	9
6.4.	Budowa geologiczna.....	9
6.5.	Klimat i jakość powietrza.....	10
6.6.	Klimat akustyczny.....	14
6.7.	Promieniowanie elektromagnetyczne.....	18
6.8.	Gospodarowanie wodami.....	21
6.9.	Gospodarka wodno – ściekowa.....	25
6.10.	Gleby.....	26
6.11.	Zasoby geologiczne.....	31
6.12.	Gospodarka odpadami.....	31
6.13.	Zasoby przyrodnicze.....	34
7.	Główne problemy ochrony środowiska.....	38
8.	Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu.....	39
9.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	40
10.	Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu.....	66
11.	Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe na wybrane elementy środowiska, w tym na obszary NATURA 2000.....	76
11.1.	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody.....	76
11.2.	Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta.....	77
11.3.	Ludzie.....	78
11.4.	Powietrze atmosferyczne i klimat.....	78
11.5.	Krajobraz i zabytki.....	79
11.6.	Zasoby naturalne.....	80
11.7.	Wody.....	80
11.8.	Powierzchnia ziemi.....	81
11.9.	Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne.....	81
12.	Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.....	82
13.	Propozycja działań alternatywnych.....	85
14.	Potencjonalne oddziaływanie transgraniczne.....	85
15.	Monitorowanie realizacji POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe.....	86
16.	Podsumowanie i wnioski.....	88
17.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	89
18.	Spis tabel.....	91
19.	Spis rysunków.....	92

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024. Opracowanie zostało wykonane w oparciu o art. 46 oraz art. 47 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 2017r., poz. 1405).

Zgodnie z zapisami artykułów 46 i 47 Ustawy OOS, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty następujących dokumentów strategicznych:

1. koncepcje przestrzennego zagospodarowania kraju, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, plany zagospodarowania przestrzennego oraz strategie rozwoju regionalnego;
2. polityki, strategie, plany lub programy w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywane lub przyjmowane przez organy administracji, wyznaczające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
3. polityki, strategie, plany lub programy inne niż wymienione w pkt. 1 i 2, których realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000 jeżeli nie są one bezpośrednio związane z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynikają z tej ochrony.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektów dokumentów, innych niż wymienione powyżej, jeżeli wyznaczają one ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub realizacja postanowień tych dokumentów może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko. Projekt POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe wpisuje się w powyższy katalog dokumentów.

2. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. 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.

3. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 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 2017 r., poz. 1405).

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, o dobra materialne,z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Ponadto zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Podkarpackim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (pismo znak: SNZ.9020.2.40.2017.AL z dnia 10 października 2017r.).

4. Metody pracy i materiały źródłowe

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Ustawie 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 2017r., poz. 1405). Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

5. Opis projektu POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe oraz główne cele i kierunki działań

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, opracowanie 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 przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień, będących zagadnieniami techniczno-ekonomicznymi, związanymi z przyszłymi projektami.

W projekcie POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe 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. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie. Wyznaczone zadania są spójne z planowanymi inwestycjami gminnymi oraz obowiązującym prawem lokalnym.

Kierunki interwencji oraz cele założone w ramach projektu POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe zostały przedstawione poniżej:

- 1) Kierunek interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza
 - a) Cel średniookresowy: Osiągnięcie i utrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza na terenie Gminy Miejsce Piastowe
 - Cel krótkookresowy: Poprawa jakości powietrza na terenie Gminy Miejsce Piastowe
- 2) Kierunek interwencji: Zagrożenia hałasem
 - a) Cel średniookresowy: Poprawa klimatu akustycznego i ochrona mieszkańców gminy Miejsce Piastowe przed nadmiernym hałasem
 - Cel krótkookresowy: Ochrona przed nadmiernym hałasem

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

- 3) Kierunek interwencji: Promieniowanie elektromagnetyczne
 - a) Cel średniokresowy: Ochrona przed szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych
 - Cel krótkookresowy: Monitoring i utrzymanie poniżej poziomu dopuszczalnego PEM
- 4) Kierunek interwencji: Gospodarowanie wodami
 - a) Cel średniokresowy: Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód pod względem jakościowym i ilościowym na terenie gminy Miejsce Piastowe
 - Cel krótkookresowy: Poprawa jakości wód na terenie gminy Miejsce Piastowe
- 5) Kierunek interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa
 - a) Cel średniokresowy: Rozwój gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Miejsce Piastowe
 - Cel krótkookresowy: Pełne skanalizowane oraz zwodociągowanie obszaru gminy Miejsce Piastowe
- 6) Kierunek interwencji: Gleby
 - a) Cel średniokresowy: Ochrona gleb przed degradacją na terenie gminy Miejsce Piastowe
 - Cel krótkookresowy: Poprawa stanu jakości gleb na terenie gminy Miejsce Piastowe
- 7) Kierunek interwencji: Zasoby geologiczne
 - a) Cel średniokresowy: Ochrona zasobów geologicznych występujących na terenie gminy Miejsce Piastowe
 - Cel krótkookresowy: Ochrona i uwzględnienie złóż surowców naturalnych w dokumentach planistycznych
- 8) Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
 - a) Cel średniokresowy: Minimalizacja ilości powstających odpadów na terenie gminy Miejsce Piastowe
 - Cel krótkookresowy: Rozwój selektywnej zbiórki odpadów
- 9) Kierunek interwencji: Zasoby przyrodnicze
 - a) Cel średniokresowy: Zachowanie różnorodności biologicznej na terenie gminy Miejsce Piastowe
 - Cel krótkookresowy: Podejmowanie działań z zakresu ochrony przyrody
- 10) Kierunek interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami
 - a) Cel średniokresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków
 - Cel krótkookresowy: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych
- 11) Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna
 - a) Cel średniokresowy: Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców
 - Cel krótkookresowy: Edukacja ekologiczna dorosłych i młodzieży

6. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji

6.1. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2016 roku liczba ludności w Gminie Miejsce Piastowe wynosiła 13 664 osób, z czego 6 650 stanowili mężczyźni, a 7 014 kobiety. Szczegółowe informacje na temat demografii zostały zamieszczone w poniższej tabeli.

Tabela 1. Dane demograficzne Gminy Miejsce Piastowe (stan na 31.XII.2016 r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	13 664
Liczba kobiet	osoba	7 014
Liczba mężczyzn	osoba	6 650
Wskaźnik modułu gminnego		
Gęstość zaludnienia	ilość osób / km ²	266
Ilość kobiet na 100 mężczyzn	osoba	105
Przyrost naturalny na 1000 mieszkańców	-	0,73
Udział ludności według ekonomicznych grup wieku w % ludności ogółem		
W wieku przedprodukcyjnym	%	18,7
W wieku produkcyjnym	%	62,3
W wieku poprodukcyjnym	%	19,0

Źródło: GUS

Informacje na temat wielkości bezrobocia na terenie Gminy Miejsce Piastowe zestawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Dane dotyczące bezrobocia na terenie Gminy Miejsce Piastowe (stan na 31.XII.2016r.).

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Bezrobotni zarejestrowani według płci		
Ogółem	osoba	430
Mężczyźni	osoba	182
Kobiety	osoba	248

Źródło: GUS

6.2. Położenie

Gmina Miejsce Piastowe to gmina wiejska położona w południowo-zachodniej części województwa podkarpackiego, w powiecie krośnieńskim. Gmina Miejsce Piastowe od południowej strony graniczy z gminą Dukła oraz gminą Iwonicz-Zdrój; od zachodniej strony z gminą Chorkówka, od północy z gminą Krościenko Wyżne oraz Miastem Krosno, natomiast od strony wschodniej z gminą Rymanów i gminą Haczów w powiecie brzozowskim.

Gmina Miejsce Piastowe składa się z 9 sołectw: Głowienka, Łężany, Miejsce Piastowe, Niżna Łąka, Rogi, Targowiska, Widacz, Wrocanka oraz Zalesie.

Rysunek 1. Położenie gminy Miejsce Piastowe na tle powiatu krośnieńskiego.



Źródło: www.google.pl

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Jerzego Kondrackiego gmina Miejsce Piastowe leży w obrębie następujących jednostek:

1. Megaregion: Region Krapacki:
 - a. Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym:
 - i. Podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie:
 - Makroregion: Pogórze Środkowobeskidzkie:
 - Mezo-region: Pogórze Bukowskie,
 - Mezo-region: Kotlina Jasielsko-Krośnieńska

6.3. Klimat

Według R. Gumińskiego, omawiany obszar znajduje się w dzielnicy klimatyczno – rolniczej określonej jako Pas Pogórzy Karpackich. Jest to klimat przejściowy, między klimatem górskim a klimatem kotlin podgórskich. Jest to rejon cieplejszy od obszaru Karpackiego, z opadem poniżej 800 mm rocznie (około 750 mm), długością zalegania pokrywy śnieżnej 60 – 80 dni w roku oraz do 110 - 120 dni z przymrozkami i do 50 dni mroźnych w roku. W tym rejonie okres wegetacyjny trwa 200 dni. Cechą charakterystyczną tej dzielnicy jest mniejsza ilość opadów w okresie zimy, a duża ilość opadów na początku lata. Dominującymi, w rozpatrywanym terenie, są wiatry z kierunków południowych i południowo-zachodnich (50,15 %). Najniższy jest udział wiatrów północnych i północno-wschodnich (9,18 %). W związku z powyższym najczęściej emitowane zanieczyszczenia przesuwały się w kierunku północno - wschodnim i północnym. Średnia liczba dni z silnymi wiatrami wynosi 20 w roku. Średnia liczba dni pogodnych waha się w granicach 43 - 46 w roku. Średnia liczba dni z mgłą waha się w granicach 36 – 45 w roku.

6.4. Budowa geologiczna

Gmina Miejsce Piastowe zlokalizowana jest na terenie Karpat Zewnętrznych (Fliszowych). Położona jest na granicy dwóch jednostek geomorfologicznych zachodniej części Dołów Jasielsko – Sanockich: Wzgórza Targowisk i Równiny Haczowskiej. Geomorfologicznie obejmuje on obszar pogórzy niskich i wysokich den kotlin śródgórskich. Rejon ten budują utwory przedczwartorzędowe warstw krośnieńskich dolnych (trzeciorzęd, oligocen), do których należy zaliczyć: piaskowce gruboławicowe i łupki oraz piaskowce cienko i średnioławicowe i łupki. Utwory te wietrzejąc tworzą na powierzchni gliny, gliny pylaste i piaszczyste oraz pyły i piaski pylaste. Na omawianym terenie utwory czwartorzędowe budują: gliny zwietrzelinowe i różnej genezy.

6.5. Klimat i jakość powietrza

Źródła zanieczyszczeń powietrza

Niska emisja

Niską emisję definiuje się jako emisję pyłów oraz gazów do atmosfery z emiterów znajdujących się na wysokości do 40 m. Pyły i gazy są produktami spalania paliw stałych, ciekłych oraz gazowych. Samą emisję można podzielić na:

- Emisję komunikacyjną – emisja związana ze spalaniem paliw płynnych przez pojazdy,
- Emisję przemysłową – związaną z procesami odbywającymi się w ramach działalności zakładów przemysłowych,
- Emisję z kotłowni lokalnych i palenisk indywidualnych – związaną ze spalaniem paliw na potrzeby ogrzewania.

Zanieczyszczenia powietrza związane z niską emisją mogą być powodem wielu negatywnych skutków dla środowiska oraz żywych organizmów.

Zgodnie z corocznym raportem Europejskiej Agencji Środowiska (EEA), dotyczącym jakości powietrza w Europie, Polska od wielu lat znajduje się w czołówce krajów o najbardziej zanieczyszczonym powietrzu. Dotyczy to zwłaszcza zanieczyszczenia pyłem PM 10 oraz benzo(a)pirenem.

W celu poprawy sytuacji utworzony został Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Wyznaczono w nim priorytety mające doprowadzić do rozwoju gospodarki niskoemisyjnej przy jednoczesnym zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłami tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

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

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 Miejsce Piastowe głównym źródłem emisji komunikacyjnej są:

- Drogi krajowe:
 - Droga Krajowa nr 19,
 - Droga Krajowa nr 28,
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

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.

Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2017, poz. 519 z późn. 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

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

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. Badania obejmowały następujące zanieczyszczenia:

- dwutlenek siarki,
- dwutlenek azotu,
- tlenki azotu,
- 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 Miejsce Piastowe nie prowadzono pomiarów dotyczących stanu jakości powietrza, dlatego w celu określenia stanu jakości powietrza kierowano się wynikami dla całej strefy podkarpackiej.

Wynik oceny strefy podkarpackiej za rok 2015, w której położona jest gmina Miejsce Piastowe, 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,
- pyłu PM2,5,
- benzo(a)pirenu.

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

Tabela 3. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H 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: Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w latach 2013-2015

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 4. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 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: Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w latach 2013-2015

Jak wynika z oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim w roku 2015, na terenie strefy podkarpackiej, stwierdzono występowanie w ciągu roku, ponadnormatywnej ilości przekroczeń dopuszczalnego średniodobowego stężenia pyłu zawieszonego PM10 oraz PM2,5 a także przekroczenie wartości docelowej stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Wyniki oceny stężeń zanieczyszczeń w powietrzu występujących w 2015 r. na obszarze strefy podkarpackiej, uwzględniające kryterium ochrony roślin, nie wykazały przekroczeń stanu dopuszczalnego. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego zawartości ozonu w powietrzu, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska winno być jednym z celów wojewódzkiego programu ochrony środowiska. Zgodnie z art. 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.

6.6. Klimat akustyczny

Hałas jest czynnikiem stresogennym. Przy długotrwałej ekspozycji powoduje m. in. choroby układu krążenia, choroby psychiczne i zaburzenia snu. Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), terenami podlegającymi ochronie akustycznej są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zagrodowej, tereny szpitali, szkół, domów opieki społecznej, uzdrowisk oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się na podstawie wskaźników krótkookresowych i długookresowych. Wskaźniki krótkookresowe w odniesieniu do jednej doby dla pory dnia (LAeq D) i dla pory nocy (LAeq N) mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska. Wskaźniki długookresowe dla przedziału odniesienia równemu wszystkim dobom w roku dla pory dziennie-wieczorno-nocnej (LDWN) i nocnej (LN) stosuje się do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem np. podczas sporządzania map akustycznych i programów ochrony środowiska

Hałas drogowy

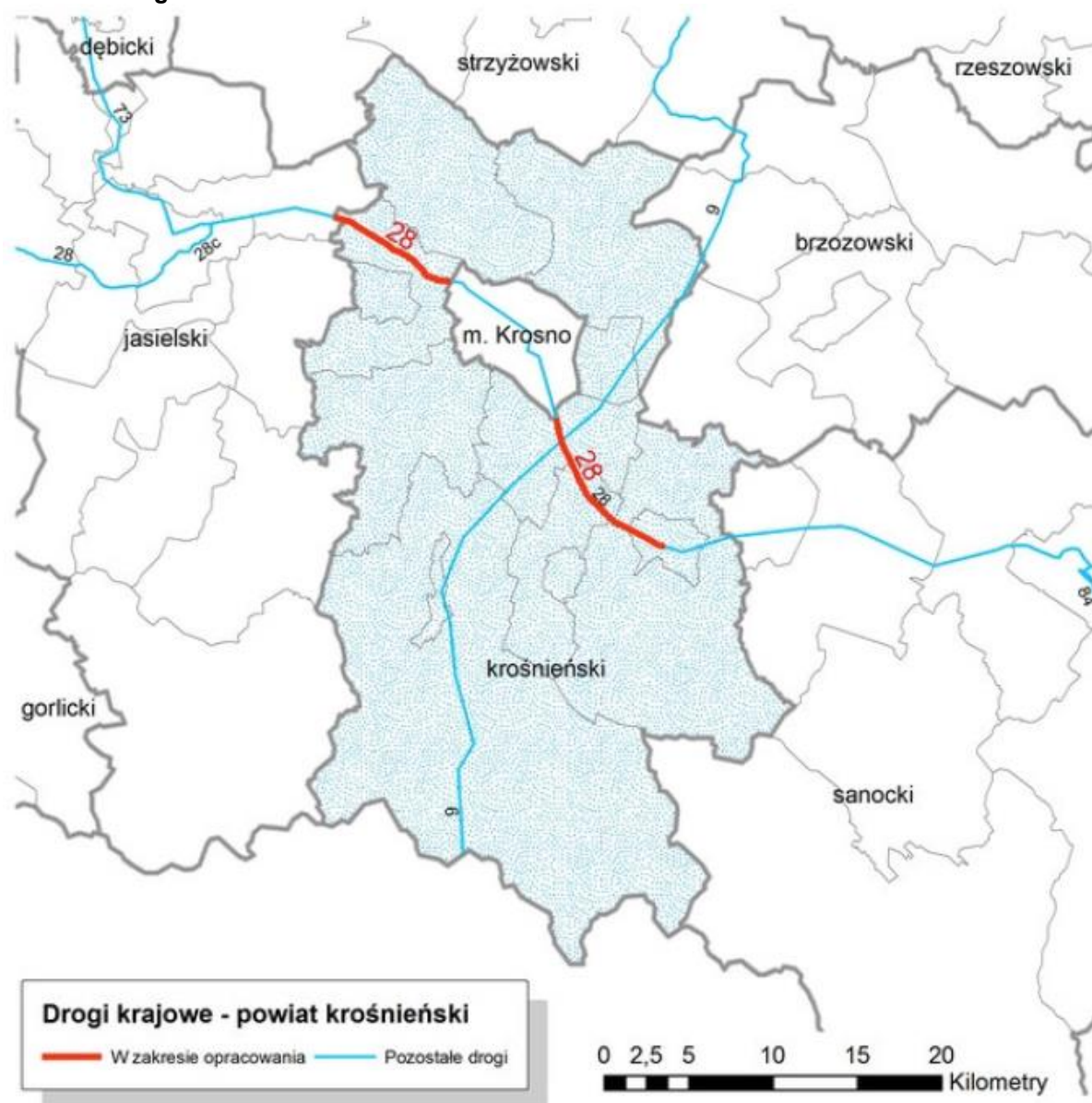
Na terenie gminy Miejsce Piastowe głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Drogi krajowe:
 - Droga Krajowa nr 19,
 - Droga Krajowa nr 28,
- 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, w punktach zlokalizowanych na terenie gminy Miejsce Piastowe.

W 2012 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadziła badania hałasu drogowego na terenie powiatu Krośnieńskiego. Wśród badanych dróg znalazła się droga krajowe nr 28.

Rysunek 3. Droga objęte pomiarami hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu krośnieńskiego.



Źródło: GDDKiA

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Wyniki badań zawierały zestawienie wielkości obszaru oraz ilości budynków narażonych na przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Zebrano je w dwóch tabelach opisujących wskaźnik L_N długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00) oraz wskaźnik L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku, wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰). Dane zostały zestawione w tabelach.

Tabela 5. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla drogi krajowej nr 28.

Droga krajowa nr 28					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]	1,736	1,144	0,707	0,312	0,046
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,973	0,815	0,462	0,207	0,029
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	3,722	3,123	1,795	0,805	0,113
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	8	10	7	3	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	1	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: GDDKiA

Tabela 6. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla drogi krajowej nr 28.

Droga krajowa nr 28.					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 [km ²]	1,578	0,964	0,570	0,138	0,013
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	1,011	0,689	0,449	0,095	0,006
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	3,862	2,642	1,740	0,376	0,024
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	0	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: GDDKiA

Wyniki badań zleconych przez Generalną Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad wskazują, na pogorszony stan środowiska w otoczeniu drogi krajowej nr 28. 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 Dyрекcyję Dróg Krajowych i Autostrad, w skrajnych przypadkach, mogą wynosić ponad 20 dB.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy powodowany jest eksploatacją instalacji lub urządzeń związanych z prowadzoną działalnością przemysłową. Uciążliwość hałasu emitowanego z obiektów przemysłowych zależy między innymi od ich ilości, czasu pracy czy odległości od terenów podlegających ochronie akustycznej.

Hałas kolejowy

Przez gminę Miejsce Piastowe przebiega fragment linii kolejowej nr 108 relacji Stróże – Krościenko. W związku z jej istnieniem, na obszarach przez które przebiegają torowiska, może wystąpić potencjalne zagrożenie nadmiernym hałasem, którego źródłem jest kolej.

6.7. Promieniowanie 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 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:

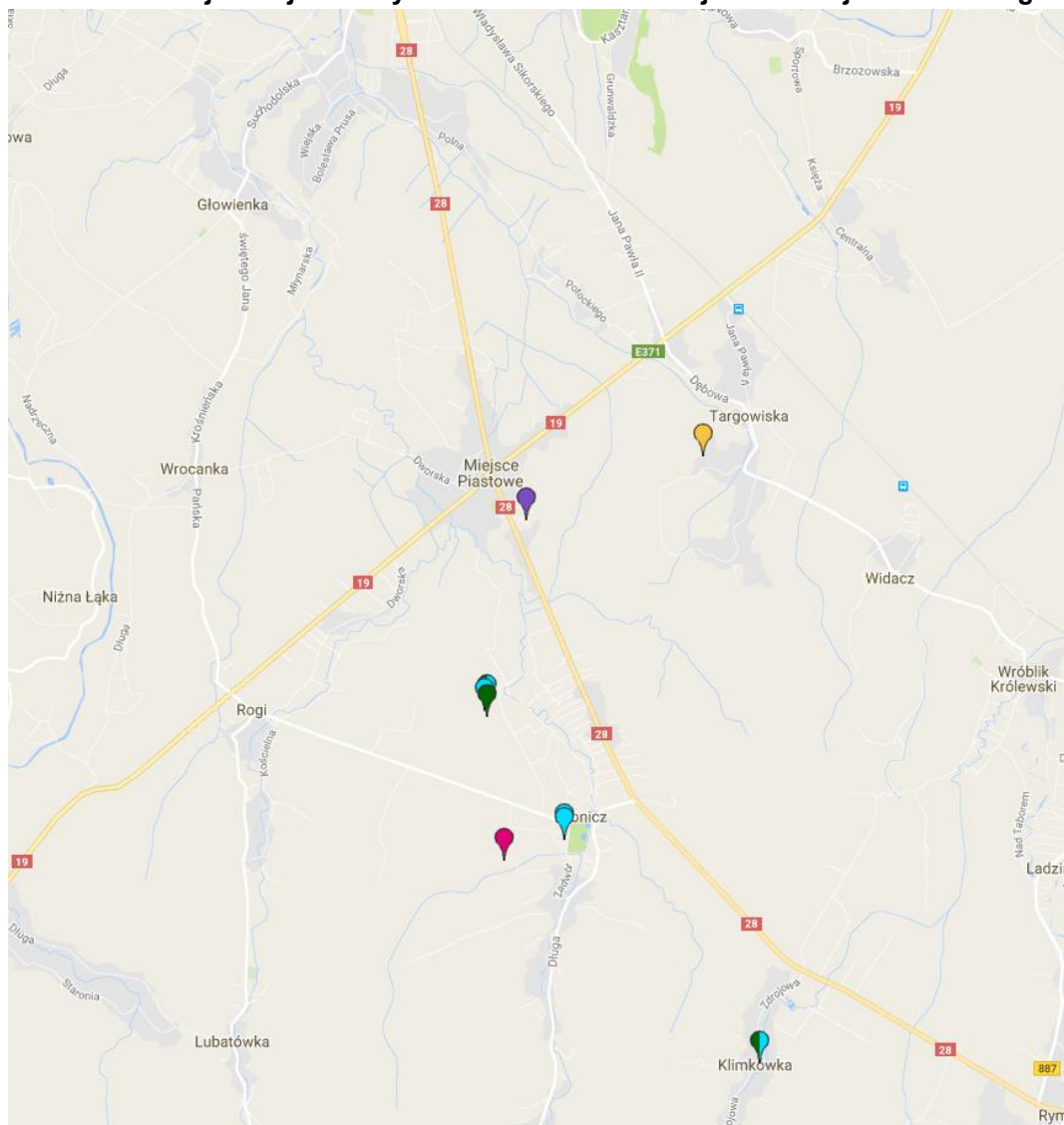
- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego;
- metody kontroli dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych;
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

Na terenie gminy Miejsce Piastowe źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

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

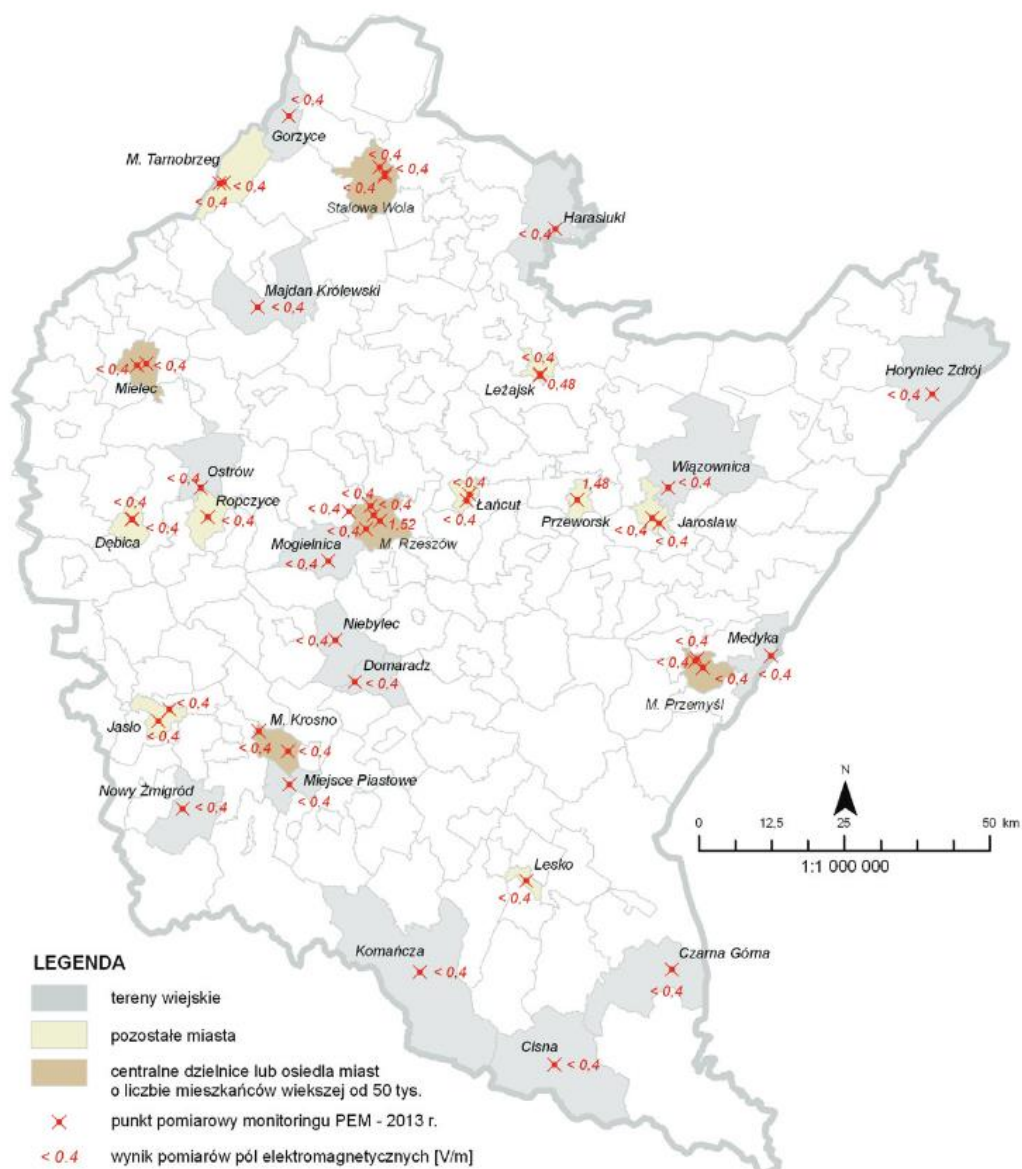
Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Rysunek 4. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej wokół Miejsca Piastowego.



Źródło: www.btsearch.p

Rysunek 5. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2014 (dane WIOŚ w Rzeszowie).



Źródło: WIOŚ w Rzeszowie

Jak wynika z powyższej mapy wynik pomiaru PEM na terenie Miejsca Piastowego w roku 2014 był mniejszy niż 0,4 V/m. Dopuszczalna wartość poziomu pól elektromagnetycznych w powietrzu wynosi 7 V/m. Analizując powyższe wyniki oraz wieloletnie badania pól elektromagnetycznych prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, pozwala założyć, że również na terenie gminy Miejsce Piastowe brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych.

6.8. Gospodarowanie wodami

Wody powierzchniowe

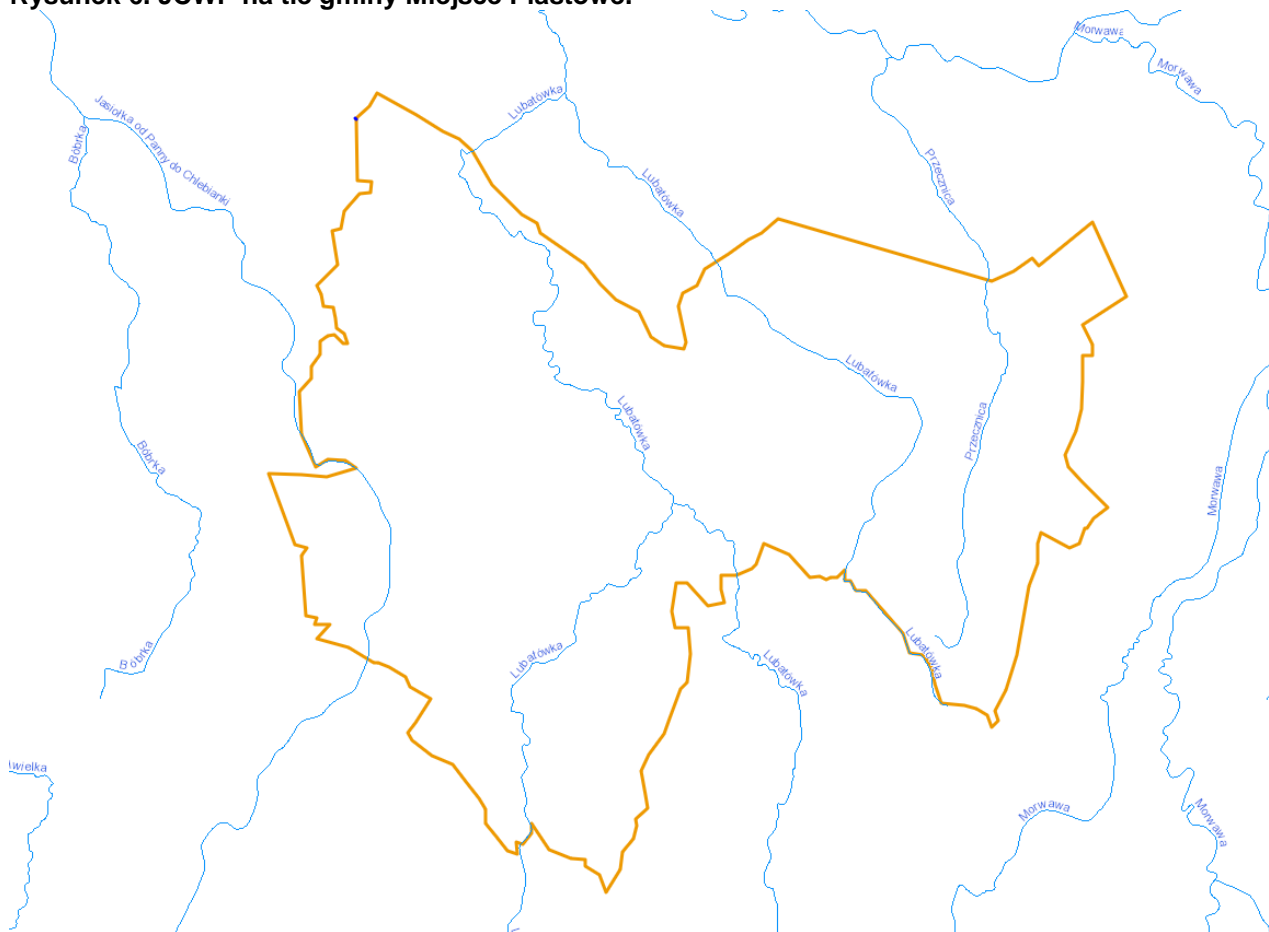
Obszar gminy Miejsce Piastowe leży w zlewniach następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP)

Tabela 7. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze Gminy Miejsce Piastowe.

Kod JCWP	Nazwa JCWP
RW20001222629	Morwawa
RW200012226312	Przecznica
RW200012226329	Lubatówka
RW2000142184599	Jasiołka od Panny do Chlebianki
RW2000142263337	Wisłok od Zb. Besko do Czarnego Potoku

Źródło: KZGW

Rysunek 6. JCWP na tle gminy Miejsce Piastowe.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Informacje na temat stanu wód JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Miejsce Piastowe, uzyskane od Krajowej Zarządu Gospodarki Wodnej, zebrano w poniższej tabeli.

Tabela 8. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Miejsce Piastowe.

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
RW20001222629	Morwawa	umiarkowany	dobry	zły	silnie zmieniona	zagrożona
RW200012226312	Przecznica	co najmniej dobry	dobry	dobry	naturalna	niezagrożona
RW200012226329	Lubatówka	umiarkowany	dobry	zły	silnie zmieniona	zagrożona
RW2000142184599	Jasiołka od Panny do Chlebianki	umiarkowany	poniżej dobrego	zły	naturalna	niezagrożona
RW2000142263337	Wisłok od Zb. Besko do Czarnego Potoku	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry	silnie zmieniona	zagrożona

Źródło: KZGW

Jak wynika z powyższej tabeli, stan wód JCWP na terenie Gminy Miejsce Piastowe w przeważającej części jest zły. Dla JCWP na terenie Gminy Miejsce Piastowe które zgodnie art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz art. 38d pkt. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2017r., poz. 1121) zostały wskazane jako naturalna część wód – celem środowiskowym jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych tak, aby osiągnąć dobry stan tych wód.

Wody podziemne

Gmina Miejsce Piastowe znajduje się w zasięgu jednolitych części wód podziemnych: JCWPd nr 151 oraz JCWPd nr 152.

Informacje szczegółowe dotyczące JCWPd nr 151 oraz 152 znajdują się w poniższych tabeli.

Tabela 9. Charakterystyka JCWPd nr 151.

Powierzchnia [km²]	2 648,0 km ²
Region	Górnej Wisły
Województwo	Małopolskie, Podkarpackie
Powiaty	<u>Małopolskie</u> : tarnowski, gorlicki, nowosądecki <u>Podkarpackie</u> : dębicki, jasielski, krośnieński, strzyżowski, ropczycko-sędziszowski, sanocki
Głębokość występowania wód słodkich [m]	< 76 m

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Tabela 10. Charakterystyka JCWPd nr 152.

Powierzchnia [km²]	2 043,9 km ²
Region	Górnej Wisły
Województwo	Podkarpackie
Powiaty	rzeszowski, jasielski, przeworski, łańcucki, M. Rzeszów, krośnieński, M. Krosno, brzozowski, strzyżowski, ropczycko-sędziszowski, sanocki
Głębokość występowania wód słodkich [m]	< 105 m

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Rysunek 7. Lokalizacja JCWPd nr 20 oraz JCWPd nr 31 na tle gminy Miejsce Piastowe.



Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Północny fragment gminy Miejsce Piastowe zlokalizowany jest na obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 432 „Dolina Rzeki Wisłok”.

Rysunek 8. GZWP nr432 na tle gminy Miejsce Piastowe.



Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Informacje na temat stanu jakości wód podziemnych Gminy Miejsce Piastowe przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11. Wyniki oceny stanu wód podziemnych na terenie Gminy Miejsce Piastowe.

Kod JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status	Zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych
PLGW2000151	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
PLGW2000152	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

Źródło: KZGW

Zgodnie art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz art. 38e pkt. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz.U. z 2017r., poz. 1121), 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 zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

6.9. Gospodarka wodno – ściekowa

Sieć wodociągowa

Gmina Miejsce Piastowe posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 68,4 km z 1 799 połączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2016 roku dostarczono nią 137,3 dam³ wody. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie gminy Miejsce Piastowe.

Tabela 12. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Miejsce Piastowe (stan na 2016 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	68,4
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 799
3.	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	137,3
4.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	Osoba	7 107 ¹
5.	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	%	52,1

Źródło: GUS

Sieć kanalizacyjna

Gmina Miejsce Piastowe posiada sieć kanalizacyjną o długości 184,7 km z 3 335 połączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2015 roku odprowadzono nią 306,0 dam³. Z sieci kanalizacyjnej korzystało 12 955 osób. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Miejsce Piastowe.

Tabela 13. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Miejsce Piastowe (stan na 2016r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	184,7
2.	połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3 335
3.	Ścieki odprowadzone	dam ³	306,0
4.	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	12 955 ²
5.	ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	%	95,0

Źródło: GUS

¹ Dane z roku 2015

² Dane z roku 2015

6.10. Gleby

Gmina Miejsce Piastowe jest gminą rolniczą. Użytki rolne stanowią ponad 80% powierzchni gminy. Dominują tu gleby III oraz 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 gorsze) 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 wahaniami 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 niż na 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 niezmeliorowanych albo takich, które do melioracji się nie nadają.

Gleby klasy VI – gleby orne najgłabsze. 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

Użytki rolne na terenie gminy Miejsce Piastowe stanowią 85% całego obszaru gminy. Dane statystyczne na temat struktury użytków rolnych zostały zestawione poniżej.

Tabela 14. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Miejsce Piastowe (stan na rok 2014).

Kierunki wykorzystania powierzchni	Jednostka miary	Powierzchnia
użytki rolne razem	ha	4 366
użytki rolne - grunty orne	ha	3 011
użytki rolne - sady	ha	99
użytki rolne - łąki trwałe	ha	564
użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	330
użytki rolne - grunty rolne zabudowane	ha	321
użytki rolne - grunty pod stawami	ha	0
użytki rolne - grunty pod rowami	ha	41

Źródło: GUS.

Chemizmu Gleb Ornych

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 na terenie miejscowości Dukla.

Punkt: 441

Miejscowość: Dukla

Gmina: Dukla

Województwo: podkarpackie; Powiat: krośnieński

Kompleks: 11 (zbożowy górski); Typ: B (gleby brunatne właściwe); Klasa bonitacyjna: IVa

Gatunek gleby wg:

BN-78/9180-11: ip (ił pylasty)

PTG 2008: pyi (pył ilasty)

Tabela 15. Uziarnienie gleb.

Uziarnienie	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
BN-78/9180-11: 1,0-0,1 mm	udział w %	14	11	14	9	9
BN-78/9180-11: 0,1-0,02 mm	udział w %	25	30	31	29	31
BN-78/9180-11: < 0.02 mm	udział w %	61	59	55	62	60
PTG 2008: 2,0-0,05 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	21	22
PTG 2008: 0,05-0,002 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	52	54
PTG 2008: < 0.002 mm	udział w %	28	29	24	27	24

Źródło: www.gios.gov.pl

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Tabela 16. Odczyn gleb.

Odczyn i węglany	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Odczyn "pH " w zawiesinie H ₂ O	pH	7,1	7,8	7,0	7,4	6,7
Odczyn "pH " w zawiesinie KCl	pH	6,4	6,4	5,9	6,1	5,9
Węglany (CaCO ₃)	%	0,08	0,04	n.o.	0,08	n.o.

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 17. Substancje organiczne w glebach.

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Próchnica	%	2,35	2,14	1,95	2,34	2,5
Węgiel organiczny	%	1,36	1,24	1,13	1,36	1,45
Azot ogólny	%	0,134	0,15	0,135	0,176	0,17
Stosunek C/N		10,1	8,3	8,4	7,7	8,5

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 18. Właściwości sorpcyjne gleb.

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	1,43	1,5	1,88	1,8	1,8
Kwasowość wymienna (Hw)	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Glin wymienny "Al"	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Wapń wymienny (Ca ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	17,56	16,72	15,79	12,67	12,87
Magnez wymienny (Mg ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	2,05	1,92	1,89	1,98	0,69
Sód wymienny (Na ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,15	0,1	0,09	0,16	0,1
Potas wymienny (K ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,76	0,72	0,59	0,73	1,71
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg ⁻¹	20,52	19,46	18,36	15,54	15,38
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg ⁻¹	21,95	20,96	20,24	17,34	17,18
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	93,49	92,84	90,71	89,62	89,52

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 19. Pozostałe właściwości gleb.

Pozostałe właściwości	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Radioaktywność	Bq*kg ⁻¹	1013	896	910	947	1018
Przewodnictwo elektryczne właściwe	mS*m ⁻¹	9,51	9,9	12,2	8,07	6,53
Zasolenie	mg KCl*100g ⁻¹	25,1	26,1	32,2	21,31	17,24

Źródło: www.gios.gov.pl

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Tabela 20. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych.

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Mangan	Mn mg*kg ⁻¹	733	725	705	712	732
Kadm	Cd mg*kg ⁻¹	0,49	0,49	0,49	0,41	0,39
Miedź	Cu mg*kg ⁻¹	32,3	31,8	28,3	30,7	31,1
Chrom	Cr mg*kg ⁻¹	42,5	38,3	36,4	38,3	38,7
Nikiel	Ni mg*kg ⁻¹	49,7	53,5	44,0	49,6	50,8
Ołów	Pb mg*kg ⁻¹	15,5	20,1	21,3	24,0	24,3
Cynk	Zn mg*kg ⁻¹	90,0	95,3	90,1	96,6	93,3
Kobalt	Co mg*kg ⁻¹	6,8	7,99	10,89	13,11	14,36
Wanad	V mg*kg ⁻¹	73,3	73,3	67,8	35,8	36,1
Lit	Li mg*kg ⁻¹	42,3	41,7	47,7	22,7	19,9
Beryl	Be mg*kg ⁻¹	1,1	0,97	0,87	0,75	0,76
Bar	Ba mg*kg ⁻¹	74,7	68,3	74,6	50,9	42,9
Stront	Sr mg*kg ⁻¹	34,0	28,9	23,2	15,5	16,4
Lantan	La mg*kg ⁻¹	18,5	15,3	15,3	13,7	12,8
Rtec	Hg mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	0,08
Arsen	As mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	7,1

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 21. Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne suma 13 WWA	µg*kg ⁻¹	239,0	313,0	307,0	250,0	217,3
WWA - naftalen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	5,9
WWA - fenantren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	16,2
WWA - antracen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	4,8
WWA - fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	29,6
WWA - chryzen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	18,4
WWA - benzo(a)antracen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	16,6
WWA - benzo(a)piren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	19,3
WWA - benzo(a)fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	7,8
WWA - benzo(ghi)perylene	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	15,6
WWA - fluoren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	5,0
WWA - piren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	25,3

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
WWA - benzo(b)fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	29,3
WWA - benzo(k)fluoranten	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	11,8
WWA - dibenzo(a,h)antracen	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	6,6
WWA - indeno(1,2,3-cd)piren	µg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	18,8

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 22. Pozostałości pestycydów chloroorganicznych i związków niechlorowych w glebach.

Pozostałości pestycydów chloroorganicznych i związków niechlorowych w glebach	Jednostka	Rok				
		1995	2000	2005	2010	2015
Pestycydy chloroorganiczne - DDT/DDE/DDD	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	0,002
Pestycydy chloroorganiczne - aldrin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - dieldrin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - endrin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - alfa-HCH	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - beta-HCH	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy chloroorganiczne - gamma-HCH	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy - związki nie chlorowe - carbaryl	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy - związki nie chlorowe - carbofuran	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001
Pestycydy - związki nie chlorowe - maneb	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.
Pestycydy - związki nie chlorowe - atrazin	mg*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	<0,001

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. Zawartość WWA oraz pierwiastków śladowych opisuje ile miligramów danego pierwiastka czy związku chemicznego znajduje się w kilogramie gleby.

6.11. Zasoby geologiczne

Wykaz złóż surowców zlokalizowanych na terenie gminy Miejsce Piastowe zestawiono w poniższej tabeli opracowanej na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego.

Tabela 23. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Miejsce Piastowe.

Nazwa złoża	Gminy	Kopalina	Powierzchnia złoża [ha]	Stan Zagospodarowania
Bóbrka-Rogi	Miejsce Piastowe, Dukla, Chorkówka	Ropy naftowe	250,60	złoża zagospodarowane
Machnówka	Chorkówka, Miejsce Piastowe	Kruszywa naturalne	5,74	eksploatacja złoża zaniechana
Świeżowa	Chorkówka, Miejsce Piastowe	Kruszywa naturalne	88,09	złoża rozpoznane wstępnie

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

6.12. Gospodarka odpadami

Odpady komunalne na terenie gminy Miejsce Piastowe powstają głównie w gospodarstwach domowych, przedsiębiorstwach handlowych oraz obiektach użyteczności publicznej.

Masa odebranych odpadów

Masa odebranych odpadów w postaci niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 200301) z obszaru gminy Miejsce Piastowe w 2016 roku wyniosła 962,700 Mg. W Gminie Miejsce Piastowe w roku 2016 odebrano 149,67 Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyniósł 46,1%. Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 42%. W roku 2016 systemem gospodarowania odpadami w gminie Miejsce Piastowe objęto 11 079 osób.

Regiony Gospodarki Odpadami

Gospodarka odpadami w województwie podkarpackim opiera się na wskazanych w „*Planie Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego 2022*” 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.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Na rysunku przedstawiono podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami.

Rysunek 9. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami.



źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego 2022

Gmina Miejsce Piastowe zlokalizowana jest w regionie Południowo-Zachodnim.

Charakterystyka regionu Południowo-Zachodniego³

W regionie południowo-zachodnim, na terenie 32 gmin zamieszkiwało prawie 365 tys. mieszkańców. Szacunkowa ilość wytworzonych odpadów w tym regionie wynosiła w 2014r. 89,9 tys. Mg z czego odebrano i zebrano 84,1 tys. Mg, co stanowiło 94% odpadów wytworzonych. Zmieszanych odpadów komunalnych odebrano 48,7 tys. Mg co stanowiło 58% wszystkich odebranych i zebranych odpadów, natomiast 41,2 tys. Mg (42%) były to odpady odebrane i zebrane w sposób selektywny.

Miejsce zagospodarowania odpadów

W regionie południowo-zachodnim regionalną instalacją do przetworzenia zmieszanych odpadów komunalnych została ustanowiona instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w Krośnie zarządzana przez Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Krośnie. Także ten przedsiębiorca zarządza, zlokalizowaną w Krośnie, instalacją regionalną do przetwarzania odpadów zielonych. Ponadto na terenie regionu znajduje się instalacja zastępcza do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych należąca do PHU EKOMAX Jerzy Kotulak i zlokalizowana w Wolicy. Pozostałości po sortowaniu odpadów zagospodarowano na składowiskach będących instalacjami zastępczymi zlokalizowanych w Krośnie, w Karlikowie i w Radoszycach.

Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Gmina Miejsce Piastowe posiada Program Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest z Terenu Gminy Miejsce Piastowe na lata 2012-2032.

Gospodarka o obiegu zamkniętym – nowe wytyczne Komisji Europejskiej

2 grudnia 2015r. Komisja Europejska przedstawiła pakiet dotyczący budowania gospodarki o obiegu zamkniętym (tzw. *circular economy*). Idea gospodarki o obiegu zamkniętym polega na zamknięciu cyklu życia produktu, który w ujęciu linearnym oznacza sekwencję: produkcja - użytkowanie - usunięcie odpadu (ujęcie zwane "od kołyski do grobu" - ang "from cradle to grave"). Zamykając cykl życia otrzymujemy zaś sekwencję: produkcja - użytkowanie - wykorzystanie odpadu w kolejnym cyklu produkcyjnym (ujęcie zwane "od kołyski do kołyski" - ang "from cradle to cradle"). Istotą tego podejścia jest zatem wykorzystanie odpadów powstałych w cyklu życia produktu i tym samym ograniczenie zużycia surowców, zmniejszenie ilości składowanych odpadów oraz zwiększenie strumienia odpadów wykorzystywanych w ramach odzysku i recyklingu.

Poprzez wdrożenie proponowanych rozwiązań planuje się m.in. osiągnięcie do 2030 roku poziomu 65% w zakresie recyklingu odpadów komunalnych oraz 75% w zakresie recyklingu odpadów opakowaniowych. Strumień odpadów przeznaczonych do składowania ma wynieść do 2030 roku maksymalnie 10%. Zostanie również wprowadzony zakaz składowania odpadów segregowanych. Zagadnienia te uwzględnia zarówno Krajowy plan gospodarki odpadami, przyjęty uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022, jak również Plan gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego 2022.

³ Plan Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego 2022

W celu wdrożenia gospodarki odpadami w obiegu zamkniętym zostały już uruchomione fundusze na pilotażowe programy, których celem jest upowszechnienie doświadczeń we wdrażaniu gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym na poziomie gminy.

Wspólny System Segregacji Odpadów (WSSO)

Wszedł w życie 1 lipca 2017r. i obowiązuje na terenie całego kraju. Gminy powinny zapewnić na terenach przeznaczonych do użytku publicznego możliwość selektywnej zbiórki odpadów zgodnie ze Wspólnym Systemem Segregacji Odpadów. Pojemniki oraz worki powinny zabezpieczać odpady przed pogorszeniem jakości zbieranej frakcji dla przyszłych procesów ich przetwarzania. Na wymianę pojemników we właściwych kolorach gminy będą miały pięć lat. Obecne pojemniki oznacza się oznakowaniem, o którym mowa powyżej w terminie nie dłuższym niż 6 miesięcy od dnia wejścia w życie Wspólnego Systemu Segregacji Odpadów. Obecnie obowiązująca umowa na odbieranie lub odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, która będzie jeszcze obowiązywała w dniu wejścia w życie Wspólnego Systemu Segregacji Odpadów, zachowuje swoją ważność do czasu, na który została zawarta, jednak nie dłuższy niż do dnia 30 czerwca 2021 r.

6.13. Zasoby przyrodnicze

Na terenie Gminy Miejsce Piastowe występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000,
- Obszary chronionego krajobrazu,
- Pomniki Przyrody.

Obszary Natura 2000⁴

Gmina Miejsce Piastowe znajduje się na terenach objętych programem Natura 2000.

Nazwa obszaru: Jasiołka

Kod obszaru: PLH180011

Powierzchnia: 686,73 ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

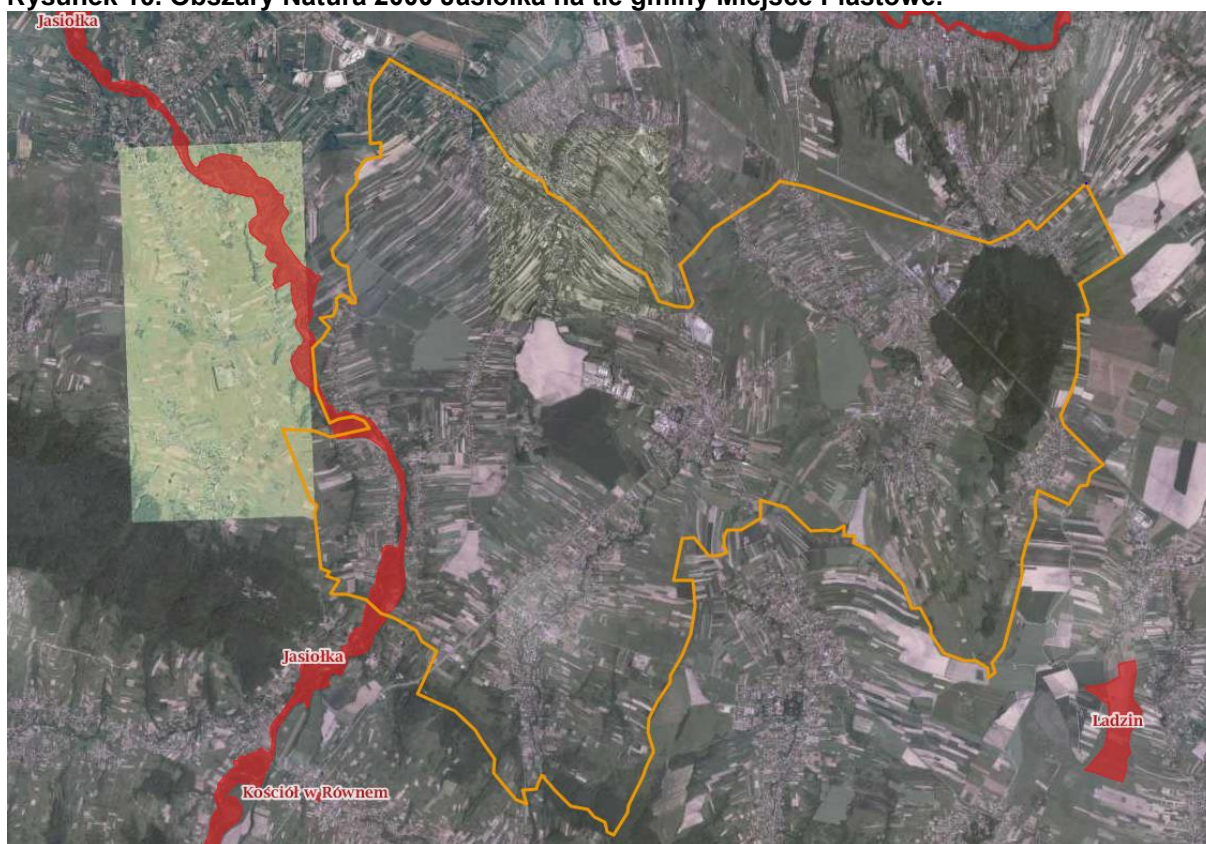
Zgodnie z podziałem administracyjnym kraju obszar położony jest w województwie podkarpackim, powiecie krośnieńskim, gminach: Chorkówka (m.: Machnówka, Szczepańcowa, Świerzowa Polska, Zręcin), Dukla (m.: Dukla, Cergowa, Lipowica, Nowa Wieś, Równe, Trzciana, Tylawa, Wietrzno, Zawadka Rymanowska, Zboiska), Jedlicze (m.: Jedlicze, Dobieszyn, Żarnowiec), Miejsce Piastowe (m.: Niżna Łąka, Wrocanka). Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym J. Kondrackiego omawiany obszar położony jest: Megaregion: Karpaty, Podkarpacie i Nizina Panońska; Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem; Podprowincja: Zewnętrzne Karpaty Zachodnie; Makroregion: Pogórze Środkowobeskidzkie; Mezoregiony: Beskid Niski, Pogórze Jasielskie i Kotlina Jasielsko-Krośnieńska.

⁴Zródło: www.obszary.natura2000.org.pl

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Obszar obejmuje środkową część doliny Jasiołki, na odcinku od Tylawy do Jedlicza oraz kilka kilometrów ujściowego odcinka Panny – jej lewobrzeżnego dopływu. Dość szeroka i płytka dolina rzeki, zbudowana z utworów fliszowych, obfituje w kamieniska będące efektem erozji koryta rzeki. Przybrzeżne kamieniska, jak i wysepki materiału dennego w nurcie rzeki są w różnym stopniu zarośnięte przez inicjalną roślinność i zarośla wierzbowe. W górnym biegu rzeki, w bezpośrednim sąsiedztwie koryta występują płyty olszyny nadpotokowej, niżej – łągi wierzbowe. Rzeka cechuje się dużą dynamiką procesów transportowych, w wyniku których powstają łachy żwirowe. W dolinie rzeki zlokalizowane są liczne żwirownie. Zbiorniki po wyeksploatowaniu żwirów wypełnione są wodą i w części zarośnięte roślinnością charakterystyczną dla starorzeczy. W obrębie doliny znajdują się także pola uprawne i łąki, użytkowane kośnie lub zarastające krzewami. W miejscach, gdzie rzeka przepływa przez tereny zurbanizowane zabudowa osadnicza często dochodzi do samej rzeki.

Rysunek 10. Obszary Natura 2000 Jasiołka na tle gminy Miejsce Piastowe.



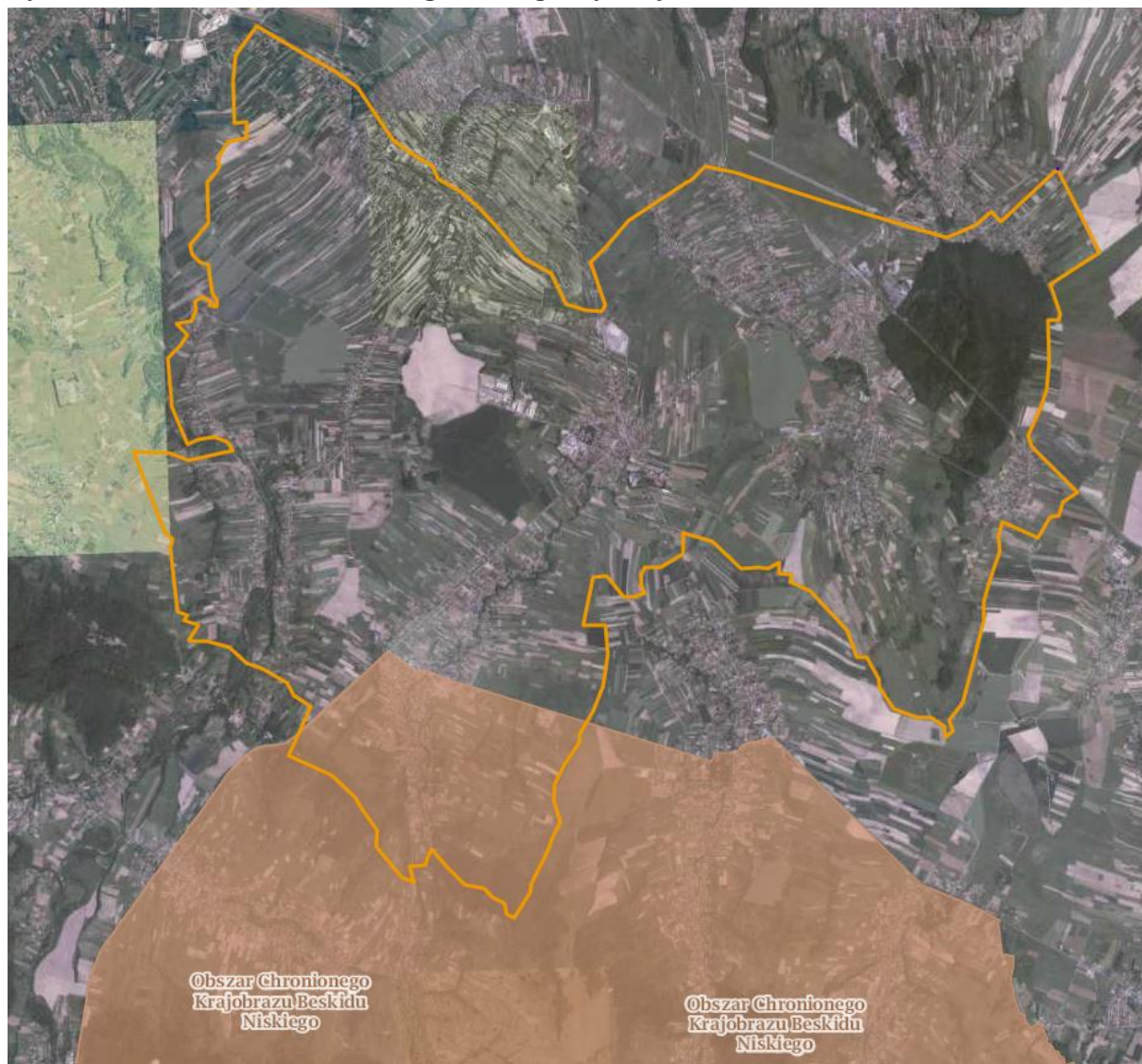
Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl

Obszary Chronionego Krajobrazu⁵

Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego

Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego leży w południowo-zachodniej części województwa podkarpackiego. Łączy się z Magurskim Parkiem Narodowym, Jaślickim Parkiem Krajobrazowym i Wschodniobeskidzkim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Charakteryzuje się dużą lesistością i niskim stopniem przekształcenia antropogenicznego. Dominują łagodne pasma zalesionych pasm górskich. Obszar składa się z kompleksu głównego, kompleksu Grab oraz mniejszych kompleksów: Krempna, Olchowiec i Polany.

Rysunek 11. OCHK Beskidu Niskiego na tle gminy Miejsce Piastowe.



Źródło: www.geoserwis.gov.pl

Pomniki przyrody

Zgodnie z danymi CRFOP na terenie gminy Miejsce Piastowe zlokalizowane są 23 obiekty zaliczane do pomników przyrody.

⁵ CRFOP

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Lasy

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Miejsce Piastowe wynosi 354,12 ha, co daje lesistość na poziomie 6,9%. Wskaźnik lesistości gminy jest wyższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,2%. Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy Miejsce Piastowe przedstawiono w poniższej tabeli.

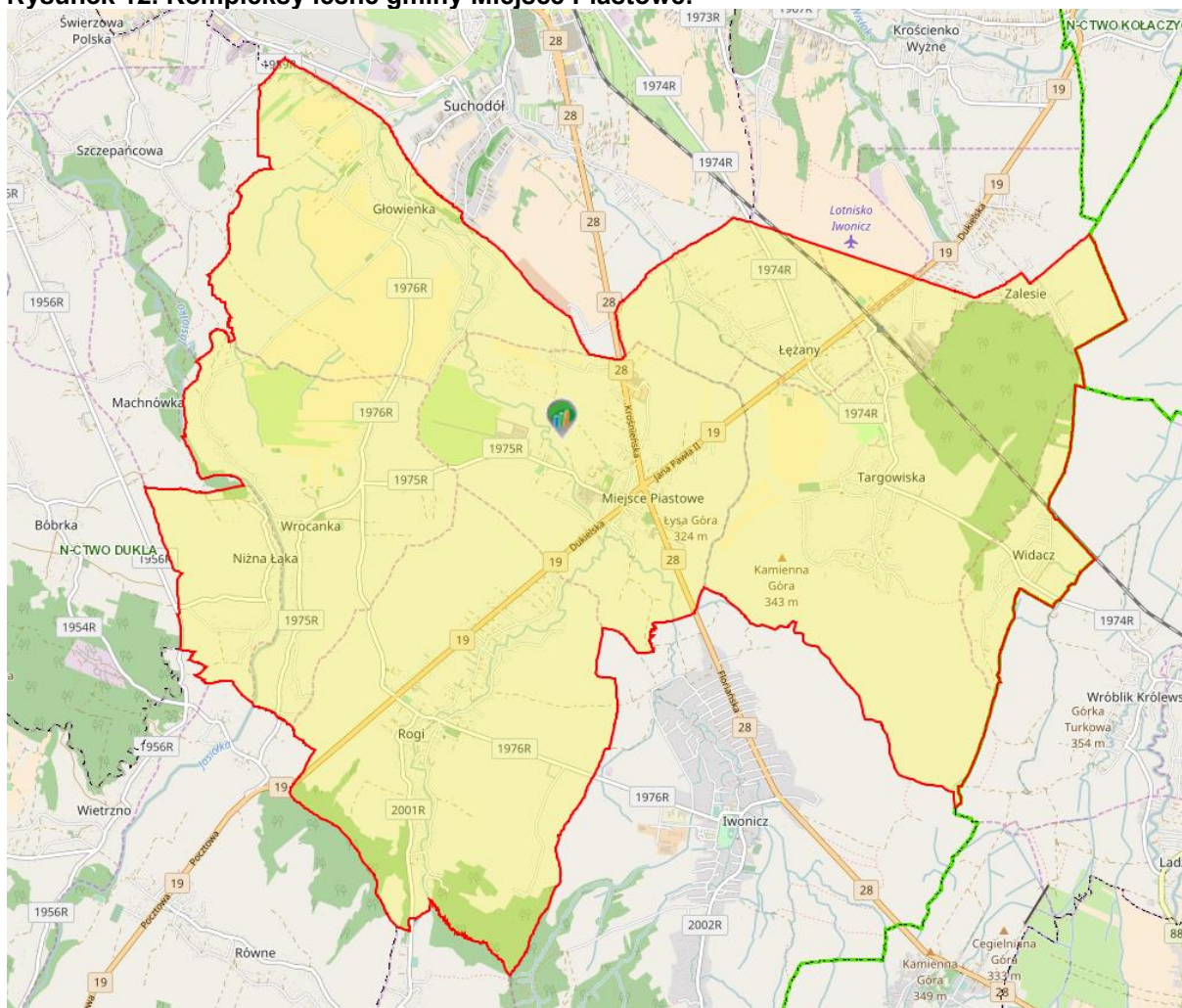
Tabela 24. Struktura lasów gminy Miejsce Piastowe w roku 2015

Lasy		
Powierzchnia ogółem	ha	354,12
Lesistość	%	6,9
Lasy publiczne ogółem	ha	286,12
Lasy prywatne ogółem	ha	68,00

Źródło: GUS

Lasy państwowe występujące na terenie gminy Miejsce Piastowe są zarządzane przez Nadleśnictwo Dukla. Zalesienie gminy jest niskie i wynosi jedynie 6,9% powierzchni. Największe skupiska leśne występują we wschodniej części gminy w okolicach miejscowości Zalesie oraz w południowo-zachodniej części gminy.

Rysunek 12. Kompleksy leśne gminy Miejsce Piastowe.



Źródło: Bank Danych o lasach

7. Główne problemy ochrony środowiska

Przedstawione poniżej problemy ochrony środowiska są wynikiem wykonanej oceny stanu środowiska w ramach wyznaczonych obszarów interwencji. Zdiagnozowane problemy mają charakter wyłącznie informacyjny, a ich celem jest ukierunkowanie działań w taki sposób aby je zminimalizować lub wyeliminować. Wskazane poniżej problemy dały podstawy do wyznaczenia w projekcie POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe odpowiednich celów i kierunków interwencji wraz z zadaniami, których realizacja przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie Gminy.

Poniższa tabela przedstawia główne problemy z punktu widzenia ochrony środowiska.

Tabela 25: Główne problemy środowiska zidentyfikowane na terenie Gminy Miejsce Piastowe.

Komponent środowiska	Główne problemy
Powietrzne atmosferyczne i klimat	Zanieczyszczenie powietrza wynikające z tzw. niskiej emisji, w tym spalania odpadów komunalnych w piecach domowych. Przekroczenia średniorocznych stężeń pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu dla strefy podkarpackiej, do której została zakwalifikowana gmina Miejsce Piastowe.
Klimat akustyczny	Natężenie ruchu komunikacyjnego na drogach krajowych nr 19 i 28.
Promieniowanie elektromagnetyczne	Lokalizacja potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego w bezpośredniej bliskości zabudowy mieszkaniowej.
Zasoby wodne	Zły stan wód powierzchniowych. Zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP na terenie gminy. Zanieczyszczenie wód spływem powierzchniowym z terenów rolniczych
Gleby	Zagrożenia naturalne: erozja. Zagrożenie zanieczyszczenia gleb związane z rolnictwem.
Zasoby geologiczne	Ingerencja w środowisko naturalne związana z eksploatacją surowców naturalnych.
Gospodarka odpadami	Nieprzepisowe składowanie odpadów.
Zasoby przyrodnicze	Przekształcenia środowiska związane z działalnością człowieka.
Zagrożenie poważnymi awariami	Obecność dróg krajowych które mogą być transportowane substancje niebezpieczne.

Źródło: opracowanie własne

Założeniem projektu POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe jest stopniowa eliminacja ww. problemów środowiskowych poprzez realizację zamierzeń o charakterze inwestycyjnym jak i nie inwestycyjnym.

8. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu

Celem projektu POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe jest przedstawienie kierunków racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy, bądź utrzymanie dobrego poziomu tam gdzie został on osiągnięty w wyniku realizacji założeń poprzednich projektów. Zawarte w dokumencie rozwiązania inwestycyjne oraz organizacyjno–edukacyjne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Opracowany Program jest wypełnieniem obowiązku władz Gminy Miejsce Piastowe w zakresie sporządzania strategicznych dokumentów, co pozwala władzom na bieżąco monitorować stan środowiska oraz planować na tej podstawie zadań służących ochronie środowiska. Dokument określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i kierunki interwencji, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Projekt POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe przyczyni się do uzyskania w Gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochrony i rozwoju jego walorów. Odstąpienie od realizacji zapisów projektowanego dokumentu będzie wiązało się z odstąpieniem od obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska w kontekście szerszej perspektywy postrzegania tej problematyki. W przypadku braku wdrażania POŚ, przeprowadzona analiza i ocena istniejącego stanu środowiska może sugerować, iż może nastąpić pogorszenie stanu środowiska.

Brak realizacji zapisów projektu POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe może doprowadzić m.in. do:

- pogorszenia stanu i jakości powietrza atmosferycznego,
- pogorszenia stanu klimatu akustycznego,
- pogorszenia jakości i zasobności wód powierzchniowych i podziemnych,
- pogorszenia stanu gospodarki wodno–ściekowej,
- pogorszenia jakości i zasobności gleb i powierzchni ziemi,
- pogorszenia systemu gospodarowania odpadami, w tym ograniczenia powstawaniu odpadów,
- pogorszenia stanu zasobów przyrodniczych, różnorodności biologicznej, obszarów cennych przyrodniczo, w tym obszarów objętych ochroną prawną,
- pogorszenia walorów krajobrazowych,
- pogorszenia jakości życia mieszkańców z uwagi na przekroczenia standardów ochrony środowiska.

Pozytywnym skutkiem środowiskowym w przypadku zaniechania realizacji założeń projektu POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe będzie wyeliminowanie negatywnego, krótkotrwałego wpływu występującego podczas działań typowo inwestycyjnych m.in. budowy/przebudowy układu komunikacyjnego, termomodernizacji obiektów czy rozbudowy infrastruktury wodno–ściekowej. W przypadku braku realizacji powyższych zamierzeń nie dojdzie do zajęcia nowych powierzchni biologicznie czynnych, wzrostu emisji hałasu oraz gazów i pyłów do powietrza w miejscach dotąd nieprzekształconych antropogenicznie. Brak realizacji zamierzeń inwestycyjnych wiąże się z mniejszą ingerencją w komponenty środowiska tj.: wody, gleby, środowisko przyrodnicze oraz krajobraz lokalny.

Zaniechanie założeń projektu Programu wiąże się z mniejszym prawdopodobieństwem zniszczenia siedlisk przyrodniczych oraz naruszenia funkcjonowania korytarzy migracyjnych czy też obszarów chronionych. Realizacja zadań ingerujących w stan środowiska wiąże się z niedogodnościami na etapie wdrażania, niemniej wiąże się z szeregiem korzyści po zakończeniu inwestycji (poprawa stanu powietrza, poprawa efektywności energetycznej, poprawa mobilności miejskiej, szczelny system wodno-ściekowy).

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Zagadnienia i cele środowiskowe ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym ze względu na priorytetowe traktowanie ochrony środowiska zawarte są w wielu konwencjach międzynarodowych i podstawowych aktach tworzących Wspólnotę UE. Dokumenty te stanowią ramy dla regulacji prawnych (dyrektywy i rozporządzenia w prawie unijnym oraz ustawy i rozporządzenia w prawie polskim) oraz stanowią podstawę dla kształtowania polityki ochrony środowiska w określonej perspektywie czasowej, w szeregu tworzonych dokumentów (strategie, polityki, programy). Cele polityki ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym zostały określone w wielu dokumentach strategicznych, które stanowią ramy dla dokumentów krajowych i regionalnych.

W niniejszej części dokonano analizy zgodności celów projektu POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe z celami innych dokumentów strategicznych na poziomie międzynarodowym, w tym unijnym, krajowym oraz wojewódzkim. Porównanie to pełni rolę oceny spójności celów projektowanego dokumentu z celami innych dokumentów strategicznych.

1) Dokumenty międzynarodowe

Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu

CEL 3: ZMNIEJSZENIE EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH O 20%, w porównaniu z poziomami z 1990 r.; zwiększenie do 20% udziału energii odnawialnej w ogólnym zużyciu energii; dążenie do zwiększenia efektywności energetycznej o 20%. Unia Europejska zdecydowana jest podjąć decyzję o osiągnięciu do 2020 r. 30-procentowej redukcji emisji w porównaniu z poziomami z 1990 r., o ile inne kraje rozwinięte zobowiążą się do porównywalnych redukcji emisji, a kraje rozwijające się wniosą wkład na miarę swoich zobowiązań i możliwości.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020

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.

Międzynarodowa ochrona środowiska – Globalny Program Działań Szczytu Ziemi: Agenda 21

Jeden z najważniejszych programów międzynarodowych dotyczących zrównoważonego rozwoju ludzkości i ochrony zasobów środowiska naturalnego. Przewiduje on działania na poziomie globalnym, narodowym i lokalnym prowadzone w celu koordynacji wysiłków w rozwiązywaniu problemów światowej ekologii i polityki rozwoju. Program dotyczy wszystkich dziedzin życia w których człowiek oddziałuje na środowisko.

Najważniejsze założenia i cele Agendy 21 to m.in.:

- ochrona i wspomaganie zdrowia człowieka;
- zrównoważony rozwój osiedli ludzkich (powstrzymanie kryzysu ekologicznego miast);
- ochrona atmosfery (przeciwdziałanie efektowi cieplarnianemu, zanikaniu warstwy ozonowej, kwaśnym deszczom);
- bezpieczne wykorzystanie toksycznych substancji chemicznych;
- bezpieczne gospodarowanie odpadami stałymi i ściekowymi, niebezpiecznymi i radioaktywnymi;
- zrównoważone gospodarowanie gruntami rolnymi;
- powstrzymanie niszczenia lasów;
- ochrona i zagospodarowanie zasobów wód słodkich;
- zachowanie różnorodności biologicznej (krajowe oceny różnorodności biologicznej, opracowanie strategii ich zachowania);
- przeciwdziałanie pustosynnieniu i suszy;
- edukacja ekologiczna.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (dyrektywa SOOŚ)

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE „jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko”.

Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (dyrektywa OOS).

Dyrektywa nr 85/337/EWG dotyczy oceny oddziaływania wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Innymi dokumentami o międzynarodowej randze i charakterze przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, sygnowane przez stronę polską, m.in.: Konwencja Ramsarska o obszarach wodno - błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982r.) i Regina (1987r.), Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r., Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987r. wraz z poprawkami londyńskim (1990r.), wiedeńskimi (1992r.), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r., Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992r. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997r. wraz z Protokołem.

Siódmy Program działań UE w dziedzinie ochrony środowiska (7 EAP) - „Dobrze żyć w granicach naszej planety”

Program będzie realizował cele tematyczne i priorytety inwestycyjne określone w stosownych rozporządzeniach UE dotyczących Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Zgodnie z określonymi zasadami dla Programu wybrano następujące cele tematyczne:

- CT 6 - Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami,
- CT 7 - Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszej infrastruktury sieciowej,
- CT 10 - Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie.

2) Dokumenty krajowe

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Uchwała Nr 16 Rady Ministrów z dnia 5 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia Długookresowej Strategii 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.

Strategia Na Rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030r.)

Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).

Cel główny: Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski, przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

1. Cel szczegółowy I: Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną. Główne obszary koncentracji działań:

- Reindustrializacja - wzrost zdolności polskiego przemysłu do sprostania globalnej konkurencji,
- Rozwój innowacyjnych firm - zwiększenie innowacyjności polskich przedsiębiorstw na rynku krajowym i rynkach zagranicznych,
- Małe i średnie przedsiębiorstwa - przemiany strukturalne sektora, nowe formy działania i współpracy, nowoczesne instrumenty wsparcia,
- Kapitał dla rozwoju - trwale zwiększenie stopy inwestycji i ich jakości w dłuższej perspektywie, przy większym wykorzystaniu środków krajowych,
- Ekspansja zagraniczna - zwiększenie umiędzynarodowienia polskiej gospodarki, zwiększenie eksportu towarów zaawansowanych technologicznie.

2. Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony. Główne obszary koncentracji działań:

- Spójność społeczna - poprawa dostępności usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne, wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy.
- Rozwój zrównoważony terytorialnie - zrównoważony rozwój kraju wykorzystujący indywidualne potencjały endogeniczne poszczególnych terytoriów, wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych w oparciu o specjalizacje gospodarcze i nowe nisze rynkowe, podniesienie skuteczności i jakości wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie na wszystkich szczeblach zarządzania.

3. Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu. Główne obszary koncentracji działań:

- Prawo w służbie obywatelom i gospodarce - uproszczenie prawa zapewniające lepsze warunki dla działalności gospodarczej i realizacji potrzeb obywatel,
- System zarządzania procesami rozwojowymi, w tym instytucje publiczne - Inkluzyjne i skuteczne instytucje publiczne – dostępne i otwarte dla obywateli oraz przedsiębiorców, budowa zintegrowanego systemu planowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
- E-państwo - cyfrowe państwo usługowe,
- Finanse publiczne - stabilne, efektywne i zrównoważone finanse publiczne,
- Efektywność wykorzystania środków UE - wykorzystanie środków z budżetu Unii Europejskiej w sposób przekładający się na trwałe efekty rozwojowe.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020r.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko - perspektywa do 2020 r.” (BEiŚ) została przyjęta uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014 r. (M.P. z 2014, poz. 469).

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

Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

Uchwała Nr 7 Rady Ministrów z dnia 15 stycznia 2013 r. w sprawie Strategii Innowacyjności i Efektywności Gospodarki "Dynamiczna Polska 2020".

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

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

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

Uchwała Nr 6 Rady Ministrów z dnia 22 stycznia 2013 r. w sprawie Strategii Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.).

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

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

Uchwała Nr 163 Rady Ministrów z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie przyjęcia „Strategii 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 biomase wytwarzanej w rolnictwie,
 - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,

- d) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - Kierunek interwencji 5.4.2. – Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - Kierunek interwencji 5.4.3 – Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - Kierunek interwencji 5.4.4. – Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- e) Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 5.5.1. – Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
 - Kierunek interwencji 5.5.2. – Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich

Strategia „Sprawne Państwo 2020”

Uchwała Nr 17 Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2013 r. w sprawie przyjęcia strategii "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.

Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

Uchwała Nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r. w sprawie przyjęcia „Strategii rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022”.

1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego
 - a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
 - Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,
2. Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa
 - a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
 - Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
 - Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

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

Uchwała rady ministrów z dnia 13 lipca 2010 r. „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. – Przewyciężanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE.
 - d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności.

Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

Uchwała Nr 104 Rady Ministrów z dnia 18 czerwca 2013 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020.

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

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

Uchwała Nr 61 Rady Ministrów z dnia 26 marca 2013 r. w sprawie przyjęcia Strategii 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.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030), przyjęta przez rząd w grudniu 2011 r., jest najważniejszym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. W dokumencie:

- przedstawiono wizję zagospodarowania przestrzennego kraju do 2030 roku,
- określono cele i kierunki polityki przestrzennego zagospodarowania kraju,
- wskazano zasady, według których działalność człowieka powinna być realizowana w przestrzeni.

Koncepcja jest też częścią nowego systemu zarządzania rozwojem Polski. Oznacza to, że KPZK 2030 wraz z długo- i średniookresową Strategią Rozwoju Kraju oraz z dziewięcioma strategiami zintegrowanymi prezentują spójną wizję rozwoju Polski.

Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r.

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej
 - a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
 - a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła
 - a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
 - a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
 - a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,

6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
 - a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
 - a) Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
 - d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
 - e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Krajowy plan gospodarki odpadami

Został przyjęty Uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022.

Kierunki działań:

1. Opracowanie i wdrożenie BDO, umożliwiającej monitoring wdrażania ZPO.
2. Przeprowadzenie ogólnopolskiej kampanii informacyjno-edukacyjnej na temat postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów (w tym opracowanie zaleceń dla gmin odnoszących się do przeprowadzenia kampanii informacyjno-promocyjnych dotyczących postępowania z odpadami, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów).
3. Przeprowadzenie kontroli terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych w celu oceny realizacji zadania ujętego w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010 „Rekultywacja terenów zanieczyszczonych i zdegradowanych składowaniem niebezpiecznych odpadów przemysłowych” przewidywanego do wykonania w latach 2009–2010.
4. Nowelizacja ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w kierunku zniesienia możliwości: ryczałtowego rozliczania firm odbierających odpady komunalne od mieszkańców oraz łączenia przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów. Określenie procentowej różnicy pomiędzy stawkami opłat za odpady zbierane w sposób selektywny a odpadami zbieranymi w sposób nieselektywny.
5. Prowadzenie kontroli:
 - a) organizacji odzysku, podmiotów zbierających oraz instalacji do przetwarzania ZSEE,
 - b) instalacji do przetwarzania zużytych baterii i zużytych akumulatorów,
 - c) punktów zbierania pojazdów, stacji demontażu pojazdów,
 - d) podmiotów wytwarzających odpady medyczne oraz spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych.

6. Opracowanie wytycznych dla jednostek samorządu terytorialnego, dotyczących realizacji badań w zakresie analizy składu morfologicznego odpadów, właściwości fizycznych i chemicznych odpadów oraz weryfikacja wyników badań.
7. Prowadzenie kontroli obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.
8. Aktualizacja spisu zamkniętych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz opuszczonych obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych.
9. Prowadzenie kontroli przestrzegania przepisów o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi.
10. Prowadzenie kontroli w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych.
11. Prowadzenie kontroli podmiotów zaangażowanych w gospodarowanie odpadami komunalnymi.
12. Działania na rzecz współpracy w zakresie ZPO pomiędzy interesariuszami: MŚ, organizacje zrzeszające przemysł, konsumentów, jednostki samorządu terytorialnego.
13. Koordynacja i wsparcie realizacji prac naukowo-badawczych w zakresie gospodarki odpadami oraz projektów badawczych i demonstracyjnych w dziedzinie technologii ZPO) oraz upowszechnianie wyników badań.
14. Uwzględnienie w priorytetach NFOŚiGW/WFOŚiGW w perspektywie finansowej na lata 2014-2020 możliwości wsparcia dla przedsiębiorstw na działania dotyczące zmiany technologii na technologie małoodpadowe, innowacyjne (analogiczne jak do programów efektywności energetycznej); tworzenie nowych form działalności związanej z ZPO.
15. Przygotowanie rekomendacji dla weryfikacji procesów produkcyjnych, pod kątem ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów i uwzględnienia w tych procesach wykorzystania odpadów.
16. Kampanie promujące hierarchię sposobów postępowania z odpadami, w tym mniej konsumpcyjny styl życia oraz ekoprojektowanie).
17. Promowanie inicjatyw i konkursów dla „małoodpadowych” gmin.
18. Opracowanie analizy na rzecz ZPO dotyczącej możliwości racjonalnego wykorzystania żywności, z uwzględnieniem handlu, gastronomii, organizacji i osób potrzebujących, w celu wdrożenia działań ograniczających marnotrawienie żywności, w tym dotyczących stworzenia niezbędnej infrastruktury.
19. Wprowadzenie zagadnień związanych z ZPO oraz prawidłowym postępowaniem z odpadami do podstawy programowej kształcenia ogólnego i podstawy programowej kształcenia w zawodach.
20. Przygotowanie rekomendacji dla budowy sieci napraw i ponownego użycia oraz opracowanie wytycznych dotyczących minimalnej funkcjonalności PSZOK dla jednostek samorządu terytorialnego.

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032

przyjętego uchwałą Rady Ministrów 14 lipca 2009r, zmienionego uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010r.

Główne cele Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 to:

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej

Celem głównym NPRGN jest Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju.

- 1) Cel szczegółowy A: Niskoemisyjne wytwarzanie energii
 - a. Priorytet A.1. Modernizacja infrastruktury krajowego systemu elektroenergetycznego
 - Działanie A.1.1. Modernizacja i rozbudowa krajowego systemu elektroenergetycznego dopasowana do wymagań rozwijającego się rynku OZE.
 - Działanie A.1.2. Modernizacja i rozbudowa krajowego systemu elektroenergetycznego przyczyniająca się do ograniczenia strat przesyłowych.
 - Działanie A.1.3. Rozwój wysokosprawnej poligeneracji i kogeneracji.
 - b. Priorytet A.2. Rozwój wykorzystania OZE
 - Działanie A.2.1. Rozwój energetyki prosumenckiej.
 - Działanie A.2.2. Rozwój biogazowni.
 - Działanie A.2.3. Rozwój energetyki wiatrowej na polskich obszarach morskich.
 - Działanie A.2.4. Zrównoważone wykorzystanie biomasy.
 - Działanie A.2.5. Wykorzystanie kolektorów słonecznych do ogrzewania wody.
 - Działanie A.2.6. Upowszechnienie wykorzystania pomp ciepła i gruntowych wymienników ciepła do celów grzewczych.
 - c. Priorytet A.3 Upowszechnienie alternatywnych, innych niż odnawialne, metod pozyskiwania energii
 - Działanie A.3.1. Upowszechnienie spalania i współspalania odpadów.
 - Działanie A.3.2. Wzrost wykorzystania metanu na cele energetyczne.
 - Działanie A.3.3. Efektywniejsze gospodarowanie ciepłem odpadowym
 - Działanie A.3.4. Zwiększenie stopnia wykorzystania paliw alternatywnych.
- 2) Cel szczegółowy B: Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami
 - a. Priorytet B.1 Promocja optymalnego wykorzystywania surowców
 - Działanie B.1.1. Doskonalenie technologii pozyskiwania i wstępnej obróbki surowców.
 - Działanie B.1.2. Poprawa efektywności wykorzystywania surowców
 - b. Priorytet B.2 Rozwój niskoemisyjnej gospodarki odpadami
 - Działanie B.2.1. Rozwój odzysku odpadów w celu pozyskiwania jak największej ilości surowców nieenergetycznych.

- 3) Cel szczegółowy C: Rozwój zrównoważonej produkcji (przemysł, budownictwo, rolnictwo)
- a. Priorytet C.1 Tworzenie sprzyjających warunków dla rozwoju niskoemisyjnej gospodarki w sektorze przemysłu
 - Działanie C.1.1. Rozwój produktów niskoemisyjnych.
 - Działanie C.1.2. Tworzenie kadr dla gospodarki niskoemisyjnej.
 - b. Priorytet C.2 Rozpowszechnienie istniejących technologii niskoemisyjnych w procesach produkcyjnych
 - Działanie C.2.1. Zmniejszenie emisyjności sektora cementowego.
 - Działanie C.2.2. Obniżenie emisyjności przemysłu chemicznego.
 - Działanie C.2.3. Obniżenie emisyjności przemysłu hutniczego.
 - c. Priorytet C.3 Poprawa standardu energetycznego istniejących budynków
 - Działanie C.3.1. Kontynuacja procesu termomodernizacji na nowych zasadach.
 - Działanie C.3.2. Inne działania zmniejszające zużycie energii w istniejących budynkach.
 - d. Priorytet C.4 Poprawa standardu energetycznego nowobudowanych budynków
 - Działanie C.4.1. Poprawa warunków horyzontalnych dla rozwoju budynków o niskim zużyciu energii.
 - Działanie C.4.2. Przegląd warunków technicznych stawianych nowym budynkom.
 - e. Priorytet C.5 Rozwój zrównoważonej produkcji w rolnictwie
 - Działanie C.5.1. Zrównoważone zarządzanie gospodarstwem rolnym.
 - Działanie C.5.2. Wdrażanie nowoczesnych metod upraw.
 - Działanie C.5.3. Wdrażanie nowoczesnych metod chowu zwierząt.
- 4) Cel szczegółowy D: Transformacja niskoemisyjna w dystrybucji i mobilności
- a. Priorytet D.1 Zwiększenie efektywności wybranych elementów łańcucha logistycznego
 - Działanie D.1.1. Wprowadzenie regulacji prawno-finansowych wpływających na integrację poszczególnych gałęzi transportu towarowego.
 - Działanie D.1.2. Rozwój transportu intermodalnego.
 - b. Priorytet D.2 Transformacja niskoemisyjna w sektorze handlu
 - Działanie D.2.1. Rozwój krótkich łańcuchów dostaw oraz rynków lokalnych.
 - Działanie D.2.2. Tworzenie warunków sprzyjających promocji produktów ekologicznych.
 - c. Priorytet D.3 Modernizacja pojazdów oraz infrastruktury w celu upowszechnienia niskoemisyjnych form transportu
 - Działanie D.3.1. Modernizacja i rozwój niskoemisyjnej infrastruktury transportowej.
 - Działanie D.3.2. Modernizacja i rozwój niskoemisyjnych środków transportu.

- d. Priorytet D.4 Poprawa efektywności zarządzania transportem oraz wspieranie rozwoju transportu publicznego
 - Działanie D.4.1. Rozwój niskoemisyjnych systemów zarządzania ruchem.
 - Działanie D.4.2. Rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego (zarządzanie transportem).
- e. Priorytet D.5 Rozwój i zastosowanie niskoemisyjnych paliw w transporcie oraz magazynowania energii w środkach transportu
 - Działanie D.5.1. Wspieranie zastosowania paliw metanowych, biopaliw i biogazu.
 - Działanie D.5.2. Efektywne magazynowanie energii elektrycznej w pojazdach.

5) Cel szczegółowy E: Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji

- a. Priorytet E.1 Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w edukacji
 - Działanie E.1.1. Większe uwzględnienie zasad zrównoważonego rozwoju w edukacji.
 - Działanie E.1.2. Promocja edukacji na odległość oraz wykorzystania Internetu w procesach edukacyjnych.
- b. Priorytet E.2 Wspieranie dostępności oraz wiarygodności informacji na temat wpływu konsumpcji poszczególnych produktów i usług na emisyjność gospodarki.
 - Działanie E.2.1. Gromadzenie przez sektor prywatny informacji na temat emisyjności produktów w całym cyklu życia.
 - Działanie E.2.2. Upowszechnienie metod oceny cyklu życia w komunikacji biznesowej oraz konsumenckiej.
 - Działanie E.2.3. Dostosowanie systemu sprawozdawczości oraz statystyki publicznej do potrzeb związanych z oceną emisyjności głównych grup produktów i organizacji.
 - Działanie E.2.4. Rozwój jednolitego systemu standardów oraz testów konsumenckich w zakresie oceny emisyjności produktów.
- c. Priorytet E.3 Promocja wzorców zrównoważonej konsumpcji w gospodarstwach domowych
 - Działanie E.3.1. Zmiana prostych nawyków konsumentów w obrębie gospodarstwa domowego sprzyjająca oszczędności energii.
 - Działanie E.3.2. Promocja zrównoważonego gospodarowania odpadami w gospodarstwie domowym.
 - Działanie E.3.3. Przeciwdziałanie marnotrawstwu żywności.
 - Działanie E.3.4. Kształtowanie zachowań społecznych w dziedzinie zrównoważonego transportu.

- d. Priorytet E.4 Promocja transformacji niskoemisyjnej w sektorze publicznym
- Działanie E.4.1. Promocja oszczędności energii w sektorze publicznym.
 - Działanie E.4.2. Upowszechnienie zasad zielonych zamówień publicznych.
 - Działanie E.4.3. Uwzględnienie potrzeb transformacji niskoemisyjnej w gospodarce leśnej oraz zarządzaniu obszarami zieleni miejskiej.
 - Działanie E.4.4. Przegląd prawa zagospodarowania przestrzennego pod kątem potrzeb niskoemisyjnej gospodarki.

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

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska.

- a. Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu.
- b. Kierunek działań 1.2- adaptacja strefy przybrzeżnej do zmian klimatu.
- c. Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu.
- d. Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.
- e. Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.
- f. Kierunek działań 1.6 – zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

- a. Kierunek działań 2.1 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami.
- b. Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu.

- a. Kierunek działań 3.1 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu.
- b. Kierunek działań 3.2 –zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu.

- a. Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie).
- b. Kierunek działań 4.2 – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

- a. Kierunek działań 5.1- promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
- b. Kierunek działań 5.2 – budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

- a. Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu.
- b. Kierunek działań 6.2 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Projekt polityki wodnej państwa do roku 2030

Aby Polityka wodna państwa była skuteczna, musi być zrozumiała i akceptowalna społecznie, a także odnosić się z jednej strony do bezpieczeństwa powodziowego, zaopatrzenia w wodę, wskazywać na potencjalne bariery rozwojowe oraz sposoby ich przezwyciężania, a z drugiej strony chroni zasoby wodne oraz związane z nimi ekosystemy wodne.

Celem nadrzędnym Polityki wodnej państwa jest zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powódzie i susze w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównania dysproporcji międzyregionalnych oraz uwzględnieniu integrowania potrzeb ochrony środowiska wodnego z innymi działaniami gospodarki, w tym transportu, rolnictwa, energetyki i turystyki.

Cele strategiczne dla osiągnięcia celu nadrzędnego:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód oraz związanych z nimi ekosystemów,
- zapewnienie dostępu do zasobów wodnych dla zaspokojenia potrzeb ludności, środowiska naturalnego oraz społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- ograniczenie negatywnych skutków powodzi i suszy oraz minimalizowanie ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych,
- wdrożenie systemu zintegrowanego zarządzania zasobami wodnymi i gospodarowania wodami.

Cele strategiczne gospodarki wodnej m.in. uwzględniają konieczność adaptacji do zmian klimatu, wzrastające ryzyko występowania katastrof naturalnych, możliwości tkwiące w polityce oszczędzania wody oraz zmiany w polityce przestrzennej na rzecz jej integracji z polityką wodną.

Cele strategiczne będą realizowane przez cele operacyjne, ukierunkowane na osiągnięcie określonego poziomu rozwiązań w zakresie:

- zaspokojenia potrzeb wodnych (ludności, gospodarki i środowiska),
- ochrony ekosystemów wodnych i od wody zależnych,
- planowania i zagospodarowania przestrzennego w relacji z ochroną ekosystemów wodnych,
- ograniczenia zagrożeniami naturalnymi, awarii i katastrof,
- założonej efektywności ekonomicznej w odniesieniu do kosztów i korzyści związanych z korzystaniem z wód,
- struktury zarządzania wyposażonej w niezbędne instrumenty prawno - organizacyjne i ekonomiczne,
- zapewnienie oczekiwanego poziomu i organizacji udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)

Celem głównym Krajowego Programu Ochrony Powietrza jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Celami szczegółowymi Krajowego Programu Ochrony Powietrza są:

- osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu drobnego PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia,
- osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Kierunki działań;

- Podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- Stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- Włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- Rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- Rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- Upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

Oraz inne:

- Aktualizacja Krajowego Programu Zwiększania Lesistości 2014,
- Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2015 – AKPOŚK 2015,
- Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych
- Polityka Ekologiczna Państwa,
- Polityka Klimatyczna Polski,
- Krajowy Plan Działań, dotyczący efektywności energetycznej

3) Dokumenty wojewódzkie

Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019r.

Uchwała Sejmiku Województwa Podkarpackiego nr XL/803/13 z dnia 29 listopada 2013r.

PRIORYTET 1. OCHRONA WÓD I EFEKTYWNE WYKORZYSTANIE ZASOBÓW WODNYCH

Cele średniookresowe:

Cel nr 1 – Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

Cel nr 2 – Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody dla województwa.

Cele krótkookresowe

Cel nr 1. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

Cel nr 2. Zaspokojenie potrzeb ilościowych i jakościowych na wodę przeznaczoną do celów bytowo-gospodarczych oraz rekreacyjno-turystycznych.

PRIORYTET 2. PRZECIWDZIAŁANIE ZAGROŻENIOM ŚRODOWISKA

Cel średniookresowy

Cel nr 1 - Minimalizowanie skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych, zapobieganie poważnym awariom, oraz dostęp do wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Cel krótkookresowy

Cel nr 1 - Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód i retencja (sukcesywnie).

Cel nr 2 - Poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego (sukcesywnie).

Cel nr 3 - Wdrażanie istniejących przepisów prawnych i skuteczne ich egzekwowanie oraz wspieranie inwestycji związanych z udoskonaleniem systemów wykrywania, alarmowania oraz wczesnego ostrzegania o zagrożeniach , a także zakup sprzętu ratowniczego.

Cel nr 4 – Realizacja Systemu Osłony przeciwosuwiskowej (SOPO).

PRIORYTET 3. GOSPODARKA ODPADAMI

Cel średniookresowy

Cel nr 1 – Ograniczanie ilości wytwarzanych odpadów oraz poprawa gospodarowania odpadami komunalnymi.

PRIORYTET 4. OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I KLIMATU

Cele średniokresowe

Cel nr 1 - Osiągnięcie oraz utrzymanie wymaganej prawem jakości powietrza atmosferycznego.

Cel nr 2 - Przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję emisji gazów cieplarnianych.

Cele krótkookresowe

Cel nr 1 - Poprawa stanu jakości powietrza w rejonach występowania stwierdzonych przekroczeń wartości kryterialnych pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu poprzez ograniczenie ich emisji.

PRIORYTET 5. POZYSKIWANIE ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH I ENERGOOSZCZĘDNOŚĆ

Cele średniokresowe

Cel nr 1 - Wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w województwie (do 15% w 2020 roku).

Cel nr 2 - Zmniejszanie energochłonności gospodarki, zarówno w zakresie procesów wytwórczych, jak i świadczenia usług oraz konsumpcji.

Cel krótkookresowy

Cel nr 1 - Wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w województwie (do 11,9% w roku 2015).

PRIORYTET 6. OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I KRAJOBRAZU ORAZ ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW

Cele średniokresowe

Cel nr 1 - Zachowanie oraz ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej.

Cel nr 2 – Przywracanie drożności lądowych i wodnych korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie populacji w regionie.

Cel nr 3 - Podnoszenie wartości krajobrazu na szczeblu lokalnym i regionalnym poprzez działania skierowane na ochronę, zrównoważone gospodarowanie, planowanie i odtwarzanie krajobrazów oraz uaktywnianie społeczeństwa w decydowaniu o losie otaczającego krajobrazu.

Cel nr 4 - Zachowanie korzystnego wpływu lasu na równowagę środowiska i warunki życia ludzi, w szczególności ochrona, zwiększanie, i przywracanie biologicznej różnorodności lasów na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym.

Cel nr 5 - Utrzymanie zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych, umożliwiających zachowanie i odtworzenie funkcji lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych zgodnie z warunkami ekologicznymi istniejącymi w planowanych obszarach nasadzeń.

Cel nr 6 – Edukacja ekologiczna dotycząca racjonalnego użytkowania zasobów leśnych.

Cele krótkookresowe

Cel nr 1 - Realizacja zobowiązań międzynarodowych w zakresie ochrony przyrody oraz zobowiązań wynikających z ustawy o ochronie przyrody.

Cel nr 2 - Opracowanie planów ochrony parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszaru Natura 2000 Bieszczady, planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000, a także metod ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które są zagrożone.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Cel nr 3 - Ochrona terenów zieleni miejskiej, wiejskiej oraz krajobrazu.

Cel nr 4 - Wdrażanie zasad ochrony i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych odpowiadającym kryteriom ustalonym dla Europy, na podstawie konwencji i porozumień międzynarodowych.

Cel nr 5 - Intensyfikacja działań ukierunkowanych na prowadzenie trwale zrównoważonej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej.

Cel nr 6 - Kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej lasów, z zachowaniem ich bogactwa biologicznego.

PRIORYTET 7. OCHRONA PRZED HAŁASEM

Cele średniokresowe

Cel nr 1 – Zmniejszenie uciążliwości hałasu, poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów.

Cele krótkookresowe

Cel nr 1 – Zmniejszenie zagrożenia ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza komunikacyjnym na obszarach o największym zagrożeniu.

PRIORYTET 8. OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN

Cele średniokresowe

Cel nr 1 – Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją kopalin i prowadzeniem prac poszukiwawczych.

Cele krótkookresowe

Cel nr 1 – Racjonalne gospodarowanie zasobami surowców mineralnych wraz z minimalizacją wpływu eksploatacji na środowisko, prowadzenie prac rozpoznawczych i dokumentacyjnych oraz optymalizacja i wzmocnienie ochrony zasobów kopalin.

PRIORYTET 9. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I PRZYWRÓCENIE WARTOŚCI UŻYTKOWEJ GLEB

Cele średniokresowe

Cel nr 1 - Przywracanie funkcji użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym oraz ich rekultywacja i włączenie do obiegu gospodarczego.

Cel nr 2 – Identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi.

Cel nr 3 - Ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.

Cele krótkookresowe

Cel nr 1 - Rekultywacja i zagospodarowanie terenów zdegradowanych, stwarzających największe zagrożenia dla środowiska i bezpieczeństwa ludzi.

Cel nr 2 - Ograniczanie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na środowisko glebowe.

PRIORYTET 10. OCHRONA PRZED PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM

Cele średniookresowe

- Cel nr 1 – Ochrona mieszkańców i środowiska przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego

Cele krótkookresowe

Cel nr 1 – Kontynuacja monitoringu pól elektromagnetycznych, oraz uzupełnianie bazy danych dotyczących źródeł promieniowania.

Aktualizacja Programu Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej – z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszony PM10 i poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszony PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wraz z Planem Działań Krótkoterminowych

Uchwała nr XXX/544/16 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 29 grudnia 2016r.

Zadaniem Planu Ochrony Powietrza jest zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekroczeń stężeń zanieczyszczeń oraz ograniczenie skutków i czasu trwania zaistniałych przekroczeń. Dla strefy podkarpackiej stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM10, poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM2,5 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu, w związku z tym konieczne jest wdrożenie szeregu działań w celu przywrócenia właściwego stanu powietrza na terenie strefy podkarpackiej. Wśród tych działań wymieniono działania, które mogą być wspierane przez działania wyszczególnione w projektowanych POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe.

Plan gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego 2022

Sejmik Województwa Podkarpackiego Uchwałą Nr XXXI/551/17 z dnia 5 stycznia 2017r. uchwalił Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego 2022.

W PGO są wymienione następujące kierunki działań jakie należy pojąć na terenie województwa podkarpackiego:

1. Kierunki działań w zakresie odpadów komunalnych o charakterze ogólnym.
2. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów, ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko.
3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu.
4. Działania w zakresie recyklingu i przygotowania do ponownego użycia.
5. Działania w zakresie innych metod odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
6. Kierunki działań dotyczące odpadów z grup 01 – 19.
7. Działania w zakresie zbierania i przetwarzania odpadów.
8. Środki służące zapobieganiu powstawaniu odpadów i ocena ich użyteczności.

Program Strategiczny „Błękitny Sen”

W dniu 2 sierpnia 2016 roku Zarząd Województwa Podkarpackiego Uchwałą nr 201/4059/16 przyjął tekst jednolity Programu. Uwzględnia on zmiany w Programie stanowiące następstwo Uchwał Zarządu Województwa Podkarpackiego Nr 188/3847/16 z dnia 21 czerwca 2016 r. w sprawie zmiany Programu Strategicznego „Błękitny San” oraz Uchwały Nr 194/3957/16 z dnia 12 lipca 2016 roku w sprawie przyjęcia Uzasadnienia i Podsumowania dotyczącego oceny oddziaływania na środowisko Programu Strategicznego „Błękitny San”.

Wyprowadzony na podstawie analizy strategicznej układ priorytetów i działań PSBS obejmuje m. in.:

4. Priorytet ŚRODOWISKO I ENERGETYKA

- 4.1. Działanie – Utrzymanie walorów środowiskowych i krajobrazowych
- 4.2. Działanie – Zapobieganie, przeciwdziałanie i minimalizowanie skutków osuwisk
- 4.3. Działanie – Zapobieganie, przeciwdziałanie i minimalizowanie skutków zagrożeń wywołanych przez człowieka
- 4.4. Działanie – Rozwój odnawialnych źródeł energii

Program Strategicznego Rozwoju Bieszczad

W dniu 2 sierpnia 2016 roku Zarząd Województwa Podkarpackiego Uchwałą nr 201/4060/16 przyjął tekst jednolity Programu. Uwzględnia on zmiany w Programie stanowiące następstwo Uchwał Zarządu Województwa Podkarpackiego: Nr 79/1805/15 z dnia 28 lipca 2015r., Nr 188/3846/16 z dnia 21 czerwca 2016 r. w sprawie zmian Programu Strategicznego Rozwoju Bieszczad oraz Uchwały Nr 194/3958/16 z dnia 12 lipca 2016 roku w sprawie przyjęcia Uzasadnienia i Podsumowania dotyczącego oceny oddziaływania na środowisko Programu Strategicznego Rozwoju Bieszczad.

Wyprowadzony na podstawie analizy strategicznej układ priorytetów i działań PSBS obejmuje m. in.:

4. Priorytet INFRASTRUKTURA SŁUŻĄCA POPRAWIE DOSTĘPNOŚCI I OCHRONIE ŚRODOWISKA

- 4.1. Działanie – Poprawa dostępności przestrzennej i cyfrowej.
- 4.2. Działanie – Wykorzystanie transgranicznej infrastruktury komunikacyjnej w ruchu lokalnym i turystycznym.
- 4.3. Działanie – Utrzymanie walorów środowiskowych i krajobrazowych.
- 4.4. Działanie – Poprawa gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami.

Oraz inne:

- *Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszarów położonych w pobliżu głównych dróg w województwie podkarpackim o obciążeniu ruchem powyżej 3 milionów przejazdów rocznie.*
- *Wojewódzki Program Usuwania Azbestu na lata 2009 – 2032.*
- *Uchwała Nr XXI/137/12 Rady Gminy Miejsce Piastowe z dnia 12 marca 2012 roku w sprawie przyjęcia „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Miejsce Piastowe na lata 2012 – 2032”.*
- *Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Miejsce Piastowe na lata 2014 – 2020.*

10. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu

Projekt POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe wyznacza cele, kierunki interwencji i działania, które są zadaniami zarówno o charakterze inwestycyjnym i nie inwestycyjnym (organizacyjno-edukacyjne), które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, funkcjonalno-przestrzennej itp.

Niektóre zadania wyznaczone w projekcie POŚ mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016r. poz. 71), dla których konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w Ustawie 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. 2017r. poz. 1405).

W ramach powyższej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest utrudniona, a czasami wręcz niemożliwa. Program zawiera zadania zgłoszone przez samorząd gminy, których realizacja przewidziana jest w perspektywie lat 2017-2020. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Zgodnie z powyższym w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie (B) pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (Sk), stałe/długoterminowe (S), chwilowe/krótkoterminowe (Ch), pozytywne, negatywne i neutralne na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne wykorzystując metodę macierzy interakcji.

W przypadku Gminy Miejsce Piastowe może wystąpić bezpośrednie lub pośrednie ryzyko oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.




Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Projekt POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Program określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości środowiska przyrodniczego Gminy oraz wdrażania zaleceń dokumentów wyższego szczebla. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym zakresie. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Projekt POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe przewiduje szereg działań edukacyjno-promocyjnych (niemal w przypadku każdego, analizowanego komponentu środowiska). Wyznaczone działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji ekologicznej społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja ekologiczna jest elementem wspierającym realizację poszczególnych zadań wyznaczonych w projekcie POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe – opisuje, informuje i wyjaśnia zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony środowiska. Dlatego większość wyznaczonych zadań z zakresu edukacji ekologicznej odznacza się pośrednim, stałym i pozytywnym wpływem na poszczególne komponenty ochrony środowiska, stąd zrezygnowano w dalszej części z interpretacji tego zagadnienia w ramach poszczególnych grup oddziaływań. Podobna sytuacja dotyczy działań polegających na aktualizacji dokumentów planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) o zapisy sprzyjające osiągnięciu lepszych standardów środowiskowych.

Poniższa tabela przedstawia ocenę i analizę oddziaływania na poszczególne elementy środowiska działań zaplanowanych do realizacji w ramach projektu POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe.

LEGENDA:

	Potencjalne pozytywne oddziaływanie
	Potencjalne neutralne oddziaływanie
	Potencjalne negatywne oddziaływanie

B	Bezpośrednie
P	Pośrednie
S	Stale
Ch	Chwilowe
W	Wtórne
Sk	Skumulowane

Tabela 26. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu POŚ Gminy Miejsce Piastowe.

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza														
1.	Wdrażanie zapisów Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	S	S	P	S	S	B	B	S	S	S	S	S	S
2.	Dotacja dla Powiatu Krośnieńskiego – pomoc finansowa na realizację zadania pn. "Przebudowa drogi powiatowej Nr 1974R Krosno-Targowiska-Wróblik Szlachecki"	Ch	Ch	B	Ch	Ch	B	B	B	S	Ch	S	S	S
3.	Dotacja dla Gminy Krosno - na organizację publicznego transportu zbiorowego w gminnych przewozach pasażerskich na obszarze Gminy Miejsce Piastowe	Ch	Ch	B	Ch	Ch	B	B	B	S	Ch	S	S	S
4.	Przebudowa drogi gminnej Nr 11497R od km 1+300 do km 1+523 oraz Nr 114994R od km 0+000 do km 0+617 w m. Zalesie	Ch	Ch	B	Ch	Ch	B	B	B	S	Ch	S	S	S
5.	Remont dróg gminnych	Ch	Ch	B	Ch	Ch	B	B	B	S	Ch	S	S	S

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
6.	Budowa oświetlenia ulicznego przy ul. Handlowej, Budowa oświetlenia ulicznego przy ul. Piłsudskiego (od wjazdu w kierunku Domu Ludowego) w Targowiskach	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	S	S	S
7.	Budowa oświetlenia ulicznego w miejscowości Widacz koło Domu Ludowego .	S	S	B	S	B	S	S	S	S	S	S	S	S
8.	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej w miejscowościach: Głowienka, Wrocanka i Zalesie w Gminie Miejsce Piastowe	S	Ch	P	S	S	B	B	S	S	S	P	B	P
9.	Budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie gminy Miejsce Piastowe.	Ch	Ch	B	Ch	Ch	B	B	B	S	Ch	S	S	S
10.	Termomodernizacja budynków mieszkalnych.	S	Ch	P	S	S	B	B	S	S	S	P	B	P
11.	Ograniczenie niskiej emisji w gminie Miejsce Piastowe poprzez modernizację indywidualnych kotłowni domowych.	S	S	P	S	S	B	B	S	S	S	S	B	P

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Obszar interwencji: Zagrozenia hałasem														
12.	Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego.	P	P	B	S	P	S	S	B	S	S	S	S	P
13.	Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów usługowych i przemysłowych.	P	P	B	S	P	S	S	B	S	S	S	S	P
14.	Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.	P	P	B	S	P	S	S	B	S	S	S	S	P
15.	Kontrola emisji hałasu do środowiska ze szlaków komunikacyjnych.	P	P	B	S	P	S	S	B	S	S	S	S	P
16.	Stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających nadmiernej emisji hałasu do środowiska.	P	P	B	S	P	S	S	B	S	S	S	S	P

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Obszar interwencji: Promieniowanie elektromagnetyczne														
17.	Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego oraz wprowadzenie zagadnienia pól elektromagnetycznych do Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.	P	P	B	P	P	S	S	S	S	S	P	S	P
18.	Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	P	P	B	P	P	S	S	S	S	S	P	S	P
19.	Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym.	P	P	B	P	P	S	S	S	S	S	P	S	P

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami														
20.	Wspieranie finansowe budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	P	P	B	B	P	S	S	S	B	B	P	P	P
Obszar interwencji: Gospodarka wodno – ściekowa														
21.	Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Rogi	S	Ch	B	Ch	Ch	S	S	S	B	Ch	Ch	S	P
22.	Rozbudowa sieci kanalizacji i wodociągów	S	Ch	B	Ch	Ch	S	S	S	B	Ch	Ch	S	P

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Obszar interwencji: Zasoby geologiczne														
23.	Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych.	B	B	B	B	B	B	B	P	B	B	B	B	S
Obszar interwencji: Gleby														
24.	Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	P	B	P	B	B	P	P	P	P	B	B	P	S
25.	Stosowanie tzw. „dobrych praktyk rolniczych”.	P	B	P	B	B	P	P	P	P	B	B	P	S

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów														
26.	Egzekwowanie zapisów wynikających z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku.	P	P	B	B	B	P	S	S	P	B	B	S	S
27.	Realizacja „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Miejsce Piastowe”.	P	P	B	B	B	P	S	S	P	B	B	S	P
Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze														
28.	Ochrona obszarów NATURA 2000 na terenie województwa podkarpackiego	P	B	B	B	B	B	B	P	P	B	B	P	S
29.	Ochrona bioróżnorodności obszarów cennych przyrodniczo	P	B	B	B	B	B	B	P	P	B	B	P	S
30.	Bieżące utrzymanie zieleni na terenie gminy Miejsce Piastowe	P	B	B	B	B	B	B	P	P	B	B	P	S

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
Obszar interwencji: Zagrożenie poważnymi awariami														
31.	Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR)	P	P	B	P	P	P	P	P	P	P	P	S	S
32.	Wpłata na fundusz celowy dla Komendy Powiatowej Policji w Krośnie na zakup służbowego radiowożu	S	S	B	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Obszar interwencji: Edukacja ekologiczna														
33.	Prowadzenie działań dotyczących edukacji ekologicznej	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	S

Źródło: opracowanie własne

11. Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe na wybrane elementy środowiska, w tym na obszary NATURA 2000

11.1. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Miejsce Piastowe występuje obszar chronionego krajobrazu (Obszar Chronionego Krajobrazu Beskidu Niskiego) oraz Obszar Natura 2000 Jasiołka.

W ramach działań minimalizujących ujętych w planie działań ochronnych należy dążyć do ograniczenia zabudowy rozproszonej w gminie Miejsce Piastowe. Zapisy projektowanego POŚ dla gminy Miejsce Piastowe nie wpływają na stopień realizacji działań minimalizujących, ponieważ nie dotyczą rozwoju zabudowy.

Projekt POŚ dla gminy Miejsce Piastowe uwzględnia także zakazy, jakie obowiązują w stosunku do poszczególnych form ochrony przyrody, wynikające z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134, z późn. zm.).

Na obszarach chronionego krajobrazu zakazuje się:

- a) 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;
- b) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.);
- c) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- d) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- e) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- f) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- g) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- h) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Na obszarach objętych programem Natura 2000 zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Realizując zadania zawarte w Programie Ochrony Środowiska należy uwzględnić ochronę gatunkową roślin i zwierząt, wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2016r. poz. 2134, z późn. zm.), mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest również przestrzeganie zapisów ww. ustawy, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza:

- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2016r. poz. 2183)
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014r. poz. 1409)
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014r. poz. 1408)

11.2. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta

Realizacja zapisów POŚ dla gminy Miejsce Piastowe w przypadku typowych działań inwestycyjnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, infrastruktury technicznej, infrastruktury drogowej, gospodarki wodami, termomodernizacji budynków może powodować wystąpienie negatywnych chwilowych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Oddziaływania negatywne związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na bioróżnorodność poprzez: możliwe zniszczenie siedlisk roślin i zwierząt, zmiany stosunków gruntowo-wodnych, tworzenie barier w migracji zwierząt, zmianę warunków siedliskowych oraz wycinkę drzew i krzewów. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej oraz sieci drogowej 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. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od zasięgu zmian stosunków wodnych, dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk.

Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin,
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami,
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi,
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg),
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

W perspektywie długoterminowej działania związane z budową systemów kanalizacyjnych i przydomowych oczyszczalni ścieków będą miały pozytywny wpływ na bioróżnorodność zwłaszcza organizmów żyjących w glebie i w wodzie. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa zmniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód i do ziemi, co w konsekwencji zwiększy zasobność i jakość gleb oraz poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy Miejsce Piastowe.

Do zadań poprzedzających termomodernizację należy inwentaryzacja ornitologiczna i chiropterologiczna, która powinna zostać przeprowadzona w okresie lęgowym ptaków i rozrodu nietoperzy. W momencie zinwentaryzowania na terenie obiektu śladów życia ptaków i nietoperzy należy zaplanować działania kompensujące w postaci np. budek lęgowych.

11.3. Ludzie

Działania realizowane w ramach POŚ wpłyną pozytywnie na zdrowie ludności, jakość oraz komfort ich życia. Jednym z ważnych elementów będzie rozwój infrastruktury technicznej (dróg, sieci szlaków i tras turystycznych, sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej). Pozytywne wpływ na środowisko będą miały także działania związane z gospodarką odpadami oraz edukacja ekologiczną. Podjęcie ww. działań pozwoli na zaspokojenie potrzeb mieszkańców, a także zmniejszy negatywny wpływ na środowisko. Oddziaływaniami negatywnymi dla mieszkańców, znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie obszarów objętych inwestycjami, będą prace remontowo-budowlane. Będzie to związane z użyciem maszyn i urządzeń budowlanych (emisja hałasu, pyłu i wibracji) oraz utrudnieniami komunikacyjnymi. Oddziaływania te będą krótkotrwałe i odwracalne, jak również ustaną po zakończeniu robót.

11.4. Powietrze atmosferyczne i klimat

Oceniono, że wyznaczone w projekcie POŚ działania nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu na jakość powietrza atmosferycznego i klimatu. Ograniczając emisję zanieczyszczeń, także niską, która jest najważniejszym problemem, spowoduje się również zmniejszenie emisji zanieczyszczeń w ramach oddziaływania ponadlokalnego. Planowane działania zmierzające do zmniejszenia niskiej emisji i jej uciążliwości będą zdecydowanie pozytywnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska. Największy nacisk powinien być położony na działania jednostek wskazanych w programie naprawczym określonym w Programie Ochrony Powietrza. Brak oddziaływania zidentyfikowano w zadaniach związanych z ochroną przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarowaniem wodami oraz ochroną przez poważnymi awariami. Do potencjalnych pozytywnych, pośrednich i stałych działań nie inwestycyjnych (organizacyjnych) zaliczyć

można zadania związane z wdrażaniem lokalnych polityk ograniczania emisji gazów i pyłów do powietrza, do których należą zapisy Programu Ochrony Powietrza dla województwa podkarpackiego. Pozytywny, bezpośredni i stały wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat będą miały zadania typowo inwestycyjne tj. termomodernizacja obiektów oraz przebudowa infrastruktury drogowej, w tym systemu ścieżek rowerowych. Głównym zagrożeniem powietrza atmosferycznego jest niska emisja z instalacji grzewczych budynków. Termomodernizacja budynków pozwoli na znaczące ograniczenie zużycia materiału opałowego niezbędnego do ogrzania obiektu. W konsekwencji wpłynie to na redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Przeprowadzone prace termomodernizacyjne budynków, dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na energię cieplną, minimalizują emisję zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł spalania energetycznego.

11.5. Krajobraz i zabytki

Działania wyznaczone w projekcie POŚ dla gminy Miejsce Piastowe miały w większości neutralne lub pozytywne oddziaływanie na krajobraz kulturowy i zabytki. Zadania inwestycyjne w zakresie infrastruktury komunikacyjnej wpłyną pozytywnie na występujące w bliskim sąsiedztwie tych terenów zabytki nieruchome, poprzez minimalizację występowania drgań spowodowanych złym stanem technicznym nawierzchni lub szlaku. Prowadzenie założonych działań infrastrukturalnych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów zabytkowych (zabytków nieruchomych, stanowisk archeologicznych) będzie wymagało od inwestora uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków postępowania i właściwego zabezpieczenia na etapie wykonywania robót budowlanych.

Negatywne oddziaływania na zabytki mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań inwestycyjnych lub wówczas, gdy działanie dotyczyć będzie obiektów objętych ochroną kulturową lub historyczną. Negatywne oddziaływanie może wiązać się ze zniszczeniem obiektu zabytkowego lub naruszeniem jego pierwotnego stanu. W chwili przygotowania niniejszego opracowania brak jest możliwości stwierdzenia, które z zadań inwestycyjnych będą prowadzone w pobliżu obiektów chronionych i czy ich zakres prac spowoduje zniszczenie lub degradację danego obiektu historycznego. Konsekwencją realizacji zadań inwestycyjnych będzie dbałość o walory historyczno-kulturowe poprzez zastosowanie takich rozwiązań projektowych, aby środowisko kulturowe nie zostało zdegradowane.

Reasumując, działania wyznaczone w ramach projektu POŚ dla gminy Miejsce Piastowe przyczynią się do ochrony wartości kulturowych i pozytywnego wpływu na zabytki i stanowiska archeologiczne.

11.6. Zasoby naturalne

Z dokonanej analizy wynika, że na etapie realizacji zadań typowo inwestycyjnych wyznaczonych w projekcie POŚ dla gminy Miejsce Piastowe będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda, gleba, zasoby kopalin. Największe zużycie surowców naturalnych będą generowały inwestycje związane z budową/przebudową nowej infrastruktury drogowej, dlatego działania te mogą wiązać się z krótkotrwałym negatywnym i bezpośrednim oddziaływaniem na ten komponent środowiska. Nieuniknionym negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne będzie trwałe zajęcie terenów biologicznie czynnych pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych. Wielkość zapotrzebowania będzie wynikała jednak z rodzaju inwestycji i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, jednak mając na względzie lokalny charakter zaplanowanych inwestycji oraz stosowane rozwiązania proekologiczne nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent środowiska.

Pozytywnym oddziaływaniem będzie minimalizacja zużycia zasobów naturalnych (w szczególności węgla, wody, paliw energetycznych) poprzez realizację zadań związanych z ochroną powietrza i klimatu, do których należeć będzie wdrażanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, która zakłada termomodernizację budynków, zmianę sposobu ogrzewania budynków, poprawę mobilności itp.

11.7. Wody

Działania zaplanowane do realizacji w ramach projektu POŚ dla gminy Miejsce Piastowe nie będą wywierały znaczącego wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych. W czasie realizacji zamierzeń może dojść do chwilowego zaburzenia stosunków wodnych, jednak długotrwały efekt inwestycji przyniesie korzyści zarówno dla stanu wód jak i komfortu życia mieszkańców gminy. Oceniono, że wyznaczone w projekcie POŚ zadania nie będą mieć znaczącego wpływu na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych, w tym jednolite części wód.

W ramach obszaru interwencji: *Gospodarowanie wodami* wyznaczono zadania związane z: rozbudową i modernizacją sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, identyfikacją nielegalnych kolektorów i rowów służących do odprowadzania ścieków bytowych i komunalnych oraz doprowadzeniem zidentyfikowanych obiektów do stanu zgodnego z prawem, a także działaniami edukacyjnymi promującymi oszczędzanie wody w celu osiągnięcia trwałej świadomości wszystkich użytkowników wód o potrzebie racjonalnego i oszczędnego korzystania z zasobów wodnych.

Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku kiedy przedsięwzięcie będzie kwalifikować się do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko.

11.8. Powierzchnia ziemi

Wśród kierunków działań przewidzianych w Programie znajdują się takie, które będą wiązać się z naruszeniem istniejącej struktury gruntów oraz wprowadzeniem zmian krótkookresowych lub długookresowych w krajobrazie naturalnym, w efekcie czego przewiduje się wystąpienie oddziaływań negatywnych oraz pozytywnych. Należą do nich:

- Przebudowa bądź modernizacja dróg gminnych i powiatowych poprawiających dostępność komunikacyjną i mobilność mieszkańców gminy,
- Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez budowę m.in.: chodników, przejść dla pieszych, oświetlenia,
- Budowa lub modernizacja wybranych elementów infrastruktury wodociągowej w gminie (sieć wodociągowa, stacje ujęcia i uzdatniania wody itp.),
- Budowa lub modernizacja wybranych elementów infrastruktury kanalizacyjnej w gminie (kanalizacja ściekowa i deszczowa, oczyszczalnia ścieków itp.),
- Rozbudowa małej infrastruktury turystycznej, służącej udostępnianiu na cele turystyczne obszarów cennych przyrodniczo (ścieżki ekologiczne, ścieżki rowerowe, piesze etc.),

Część z tych czynników można zminimalizować poprzez stosowanie działań ograniczających, a część zupełnie wyeliminować poprzez wdrożenie odpowiedniego systemu edukacji ekologicznej i prowadzenie działań naprawczo-prewencyjnych. Istotą jest więc zaplanowanie takich działań ochronnych, które ograniczą zjawisko degradacji powierzchni ziemi i przywrócą stan zgodny ze standardami w tym zakresie. Oceniono, że wyznaczone w projekcie POŚ zadania nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi i krajobraz

11.9. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Kierunki działań przewidziane w Programie są związane z podjęciem nowych inwestycji i zadań na obszarze gminy, co będzie skutkowało budową lub rozbudową obiektów, a także zabiegami modernizacyjno-remontowymi. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe, odwracalne i występujące tylko na terenie prowadzonych prac i w ich najbliższym sąsiedztwie. Prace realizowane w ramach tych zadań będą źródłem hałasu, którego głównym emitorem będzie praca urządzeń mechanicznych. Zadania, których realizacja będzie się wiązać z użyciem ciężkiego sprzętu powinny być prowadzone w dzień, aby nie zakłócać ciszy w porze nocnej. Dla zminimalizowania emisji hałasu i spalin, podczas prac zostaną użyte maszyny w pełni sprawne, które zostaną wykorzystane do prac zgodnych z ich przeznaczeniem i możliwościami, tak aby nie powstały inne zagrożenia, np. dla pracowników i osób postronnych znajdujących się w pobliżu. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i ustąpi z chwilą zakończenia prac. Modernizacja istniejących odcinków dróg przyczyni się do poprawy ich stanu oraz komfortu jazdy. Pośrednio zmniejszy to poziom hałasu drogowego.

Negatywne oddziaływanie w postaci promieniowania elektromagnetycznego może nastąpić w ramach pośredniego skutku kierunku działań: Wspieranie przedsięwzięć budowy odnawialnych źródeł energii na terenie gminy opartych na energii słońca. Dotyczy to linii łączących instalacje z siecią energetyczną. Właściwa lokalizacja oraz zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń może niemal całkowicie wyeliminować narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne.

12. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodnicza negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko wykazała, że niektóre z przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu POŚ dla gminy Miejsce Piastowe mogą negatywnie wpłynąć na środowisko. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej czy modernizacją i rozbudową ciągów komunikacyjnych 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,
- odpowiedni 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 projektu POŚ dla gminy Miejsce Piastowe może potencjalnie dojść do oddziaływania na obszary chronione, dlatego ważne jest, aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z POŚ były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody.

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.

Poniżej przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia negatywnego wpływu na środowisko, będącego konsekwencją realizacji działań ujętych w POŚ na poszczególne komponenty środowiska:

Ochrona powierzchni ziemi i wód:

- Na etapie projektowania należy rozważać koncepcje organizacji placu budowy i jego zaplecza z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni.
- Po zakończeniu prac budowlanych, w razie konieczności, należy przeprowadzać rekultywację.
- W projekcie i wykonawstwie należy minimalizować zakres robót powodujących zdejmowanie warstw próchnicznych gleby, a także zaplanować wykorzystanie nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów.
- W opisach technicznych projektów budowlanych należy zaplanować miejsca przeznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną.
- Prawidłowe przechowywanie substancji ropopochodnych oraz inne materiałów.
- Opracowanie procedury na wypadek wystąpienia awarii na placu budowy, by nie doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego.
- Właściwe postępowanie z odpadami.
- Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów nadających się do odzysku lub unieszkodliwiania, a odpady niebezpieczne gromadzić w szczelnych, oznakowanych pojemnikach, w wydzielonym miejscu.
- Powstające podczas realizacji inwestycji oraz eksploatacji obiektu odpady należy przekazywać tylko wyspecjalizowanym jednostkom posiadającym zezwolenie na odzysk, utylizację, zbieranie i transport tych odpadów.
- Materiał pozostały po robotach ziemnych w miarę możliwości należy wykorzystywać na miejscu.

Ochrona powietrza:

- Wykonawcy wybierani do realizacji poszczególnych zadań powinni używać nowoczesnego sprzętu i wykazać się dbałością o prawidłową eksploatację i właściwą konserwację sprzętu i środków transportu. Takie zapisy mogą znaleźć się na odpowiednich etapach procedur przetargowych.
- Niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.

Różnorodność biologiczna (w tym fauna, flora, obszary chronione):

- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.
- W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.

Ochrona przed hałasem i drganiami:

- Ograniczenie prac związanych z wykorzystaniem głośnego sprzętu, do pory dziennej między 7:00 a 20:00.
- W miejscach szczególnie wrażliwych obok zabudowy mieszkaniowej należy ograniczyć prędkość pojazdów dowożących materiały budowlane ze względu na drgania przenoszące się na konstrukcje budynków oraz wpływ na klimat akustyczny otoczenia.
- Projektanci powinni zwrócić uwagę na propozycję lokalizacji baz zaplecza technicznego budowy tak, aby planować je możliwe z dala od okien budynków mieszkalnych.
- Na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej należy tak planować roboty budowlane w ramach poszczególnych zadań by prowadzić prace związane z emisją hałasu w tym samym czasie tylko po jednej stronie budynku, aby w mieszkaniu były pomieszczenia nienarażone na emisję hałasu.

13. Propozycja działań alternatywnych

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 2017r., poz. 1405) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W przypadku projektu POŚ dla gminy Miejsce Piastowe, rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji POŚ. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie Gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu oraz wzrostem poziomu konsumpcji brak realizacji POŚ prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

14. Potencjonalne oddziaływanie transgraniczne

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie 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 2017r., poz. 1405), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu POŚ dla gminy Miejsce Piastowe nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

15. Monitorowanie realizacji POŚ dla Gminy Miejsce Piastowe

W celu kontroli nad terminową realizacją zadań określonych w projektowanym POŚ dla gminy Miejsce Piastowe zaleca się dokonywanie analizy realizacji zadań Programu z uwzględnieniem mierników zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela 27. Wskaźniki monitoringu.

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
Ochrona i utrzymanie obowiązujących standardów powietrza na terenie Gminy Miejsce Piastowe	Klasa jakości powietrza.	C
	Długość wybudowanych dróg.	km
	Długość zmodernizowanych dróg.	km
	Długość utworzonych ścieżek rowerowych.	km
	Moc zainstalowanych instalacji fotowoltaicznych na obiektach użyteczności publicznej w Gminie.	W
	Ilość zainstalowanych lamp LED.	szt.
	Ilość przeprowadzonych kontroli zakazów spalania odpadów komunalnych.	szt.
	Ilość przeprowadzonych termomodernizacji.	szt.
	Ilość zmodernizowanych przydomowych kotłowni.	szt.
Zagrożenie hałasem	Poziom hałas (wg. PMŚ).	dB
	Poziom hałas (wg. GDDKIA).	
Promieniowanie elektromagnetyczne	Poziom PEM.	V/m
Gospodarowanie wodami	Klasa jakości wód powierzchniowych.	I-V
	Klasa jakości wód podziemnych.	I-V
	Woda zdatna do picia.	TAK/NIE
	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji cieków wodnych.	szt.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji rowów melioracyjnych	szt.
Gospodark a 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 Miejsce Piastowe	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.

Źródło: opracowanie własne

16. Podsumowanie i wnioski

- Program Ochrony Środowiska dla gminy Miejsce Piastowe jest zgodny ze strategicznymi dokumentami obowiązującymi na szczeblu europejskim, krajowym i lokalnym.
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów Programu Ochrony Środowiska z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju powiatu i gminy jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu Program Ochrony Środowiska może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie.
- Program Ochrony Środowiska umożliwi identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców regionu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu.
- Projektowany POŚ określa główne obszary problemowe w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Miejsce Piastowe oraz wyznacza cele i kierunki interwencji mające na celu poprawę jakości środowiska.
- Niektóre z zadań zaplanowanych do realizacji w ramach projektowanego POŚ mogą wywierać negatywny wpływ na środowisko. Oddziaływanie to może być chwilowe, na etapie prac budowlanych i modernizacyjnych.
- W niniejszej prognozie zaproponowano szereg działań ograniczających negatywne oddziaływanie zaplanowanych zadań na środowisko oraz przykłady kompensacji przyrodniczej.

17. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza Oddziaływania na Środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” została sporządzona zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 52 ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2017r., poz.1405).

Zakres opracowania niniejszego dokumentu został sporządzony zgodnie z wytycznymi zawartymi w ww. ustawie oraz uzgodnieniami dokonanymi z właściwymi organami: Podkarpackim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Celem wykonania Prognozy była analiza i ocena ewentualnych skutków środowiskowych związanych z wdrażaniem projektu Aktualizacji Programu oraz określenie jego wpływu na poszczególne komponenty środowiska.

W Prognozie opisano szczegółowo teren gminy Miejsce Piastowe, z podaniem charakterystyki przyrodniczej, demograficznej i gospodarczej. Przedstawiono stan środowiska: klimat, powietrze, hałas, gleby, wody powierzchniowe i podziemne, surowce mineralne, lasy i obszary chronione. Opisano także gospodarkę wodno-ściekową i gospodarkę odpadami na terenie gminy Miejsce Piastowe. Omówiono zawartość *Programu*, przedstawiono wizję i misję oraz cele strategiczne i operacyjne. Porównano, czy zapisy zawarte w Programie są zgodne z zapisami innych dokumentów wyższego szczebla, ustalonych na poziomie międzynarodowym, krajowym i lokalnym.

W Prognozie omówiono potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji celów zawartych w projekcie *Programu*. W przypadku braku realizacji *Programu* może nastąpić pogorszenie środowiska związane z pogłębiającym się zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego, zagrożeniem zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz przekroczeniem poziomów hałasu w środowisku.

Omówiono wpływ tych kierunków działań na następujące elementy środowiska: różnorodność biologiczną, ludność, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze i klimat, powierzchnię ziemi, klimat, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne oraz obszary chronione. Przeprowadzona analiza wpływu kierunków działań na środowisko wykazała, że nie będą one oddziaływać znacząco. Z oceny oddziaływania wpływu planowanych zadań wynika, że w prawie wszystkich przypadkach zamierzenia *Programu* będą mieć potencjalnie korzystny lub neutralny wpływ na poszczególne komponenty środowiska.

Realizacja działań *Programu* wiąże się z pracami remontowo-budowlanymi i ziemnymi, które mogą być uciążliwe dla środowiska naturalnego i ludzi. Na etapie budowy realizacja prawie wszystkich zadań może w pewnym zakresie oddziaływać na środowisko, jednak nie powinno to być oddziaływanie znaczące. Negatywne oddziaływania, związane głównie z emisją gazów i pyłów do atmosfery oraz emisją hałasu, będą miały charakter krótkotrwały, chwilowy i nie wpłyną w znaczący sposób na pogorszenie się stanu środowiska.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miejsce Piastowe na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021-2024

W Prognozie przedstawiono szereg rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji zamierzeń wytyczonych w Programie. Ze względu na ogólne zapisy ocenianego dokumentu, proponowane działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie negatywne również mają charakter ogólny i wskazują raczej kierunki tych działań, które będą podlegać uszczegółowieniu podczas realizacji konkretnych przedsięwzięć.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach *Programu* ma charakter lokalny i ewentualne, negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie Prognozy stwierdzono, że realizacja *Programu* nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

Główną instytucją odpowiedzialną za wdrożenie Programie jest Wójt Gminy wraz z podległym mu Urzędem Gminy. Wójt odpowiada za ogólną koordynację procesu wdrażania i monitorowania *Programu*. W szczególności odpowiedzialny jest za przygotowanie i wdrożenie projektów wynikających z planu działań operacyjnych, a także zidentyfikowanych projektów kluczowych do realizacji do roku 2024.

18. Spis tabel

Tabela 1. Dane demograficzne Gminy Miejsce Piastowe (stan na 31.XII.2016 r.).....	7
Tabela 2. Dane dotyczące bezrobocia na terenie Gminy Miejsce Piastowe (stan na 31.XII.2016r.).	7
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia	12
Tabela 4. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2015 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	13
Tabela 5. Przekroczenia wartości L_{DWN} [dB] dla drogi krajowej nr 28.	16
Tabela 6. Przekroczenia wartości L_N [dB] dla drogi krajowej nr 28.	17
Tabela 7. Jednolite Części Wód Powierzchniowych znajdujące się na obszarze Gminy Miejsce Piastowe.	21
Tabela 8. Stan JCWP zlokalizowanych na terenie Gminy Miejsce Piastowe.	22
Tabela 9. Charakterystyka JCWPd nr 151.	22
Tabela 10. Charakterystyka JCWPd nr 152.	23
Tabela 11. Wyniki oceny stanu wód podziemnych na terenie Gminy Miejsce Piastowe.	24
Tabela 12. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gminy Miejsce Piastowe (stan na 2016 r.).	25
Tabela 13. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Miejsce Piastowe (stan na 2016r.).	25
Tabela 14. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie Gminy Miejsce Piastowe (stan na rok 2014)...	27
Tabela 15. Uziarnienie gleb.	27
Tabela 16. Odczyn gleb.	28
Tabela 17. Substancje organiczne w glebach.	28
Tabela 18. Właściwości sorpcyjne gleb.	28
Tabela 19. Pozostałe właściwości gleb.	28
Tabela 20. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych.	29
Tabela 21. Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.	29
Tabela 22. Pozostałości pestycydów chloroorganicznych i związków niechlorowych w glebach.	30
Tabela 23. Surowce naturalne występujące na terenie Gminy Miejsce Piastowe.	31
Tabela 24. Struktura lasów gminy Miejsce Piastowe w roku 2015	37
Tabela 25: Główne problemy środowiska zidentyfikowane na terenie Gminy Miejsce Piastowe.	38
Tabela 26. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu POŚ Gminy Miejsce Piastowe.	68
Tabela 27. Wskaźniki monitoringu.	86

19. Spis rysunków

<i>Rysunek 1. Położenie gminy Miejsce Piastowe na tle powiatu krośnieńskiego.....</i>	<i>8</i>
<i>Rysunek 2. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza.</i>	<i>11</i>
<i>Rysunek 3. Droga objęte pomiarami hałasu komunikacyjnego na terenie powiatu krośnieńskiego.</i>	<i>15</i>
<i>Rysunek 4. Lokalizacja stacji bazowych telefonii komórkowej wokół Miejsca Piastowego.</i>	<i>19</i>
<i>Rysunek 5. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2014 (dane WIOŚ w Rzeszowie).</i>	<i>20</i>
<i>Rysunek 6. JCWP na tle gminy Miejsce Piastowe.</i>	<i>21</i>
<i>Rysunek 7. Lokalizacja JCWPd nr 20 oraz JCWPd nr 31 na tle gminy Miejsce Piastowe.</i>	<i>23</i>
<i>Rysunek 8. GZWP nr432 na tle gminy Miejsce Piastowe.</i>	<i>24</i>
<i>Rysunek 9. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami.</i>	<i>32</i>
<i>Rysunek 10. Obszary Natura 2000 Jasiołka na tle gminy Miejsce Piastowe.</i>	<i>35</i>
<i>Rysunek 11. OCHK Beskidu Niskiego na tle gminy Miejsce Piastowe.</i>	<i>36</i>
<i>Rysunek 12. Kompleksy leśne gminy Miejsce Piastowe.</i>	<i>37</i>