

**UCHWAŁA NR XVI/180//2016
RADY MIEJSKIEJ W KAŃCZUDZE**

z dnia 27 lipca 2016 r.

**w sprawie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska na terenie Miasta i Gminy Kańczuga
na lata 2016-2023**

Na podstawie art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2016 r. poz. 446 z późn. zm.) oraz art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2016 r., poz. 672) - **Rada Miejska w Kańczudze**

uchwala co następuje :

§ 1.

Uchwala się aktualizację Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kańczuga na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2.

Traci moc Uchwała Nr V/24/2004 Rady Miejskiej w Kańczudze z dnia 14 lipca 2004 roku w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska i Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Kańczuga na lata 2004-2015

§ 3.

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta i Gminy Kańczuga.

§ 4.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady
Miejskiej w Kańczudze


mgr Dariusz Dudek



eko-precyzja

*Załącznik do uchwały Nr XVI/180/2016
Rady Miejskiej w Kańczuzce z dnia 27 lipca 2016 r.
w sprawie aktualizacji Programu Ochrony Środowiska
na terenie Miasta i Gminy Kańczuga - na lata 2016-2023*



Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kańczuga na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

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

KAŃCUGA 2016

Spis treści:

1. Wykaz skrótów	4
2. Wstęp	5
2.1. Cel i zakres opracowania	5
2.2. Opis przyjętej metodyki	6
2.3. Charakterystyka gminy	6
2.3.1. Położenie	6
2.3.2. Demografia	7
2.3.3. Warunki klimatyczne	7
3. Założenia Programu Ochrony Środowiska	8
3.1. Dokumenty nadrzędne i cele	8
3.1.1. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	8
3.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020	9
3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	10
3.1.4. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	11
3.1.5. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)	12
3.1.6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020	12
3.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”	14
3.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	14
3.1.9. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie	15
3.1.10. Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020	16
3.1.11. Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020	16
3.1.12. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	16
4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	17
5. Ocena stanu środowiska	21
5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza	21
5.1.1. Źródła zanieczyszczeń powietrza	21
5.1.2. Jakość powietrza	23
5.1.3. Analiza SWOT	26
5.1.4. Zagrożenia	26
5.2. Zagrożenia hałasem	26
5.2.1. Stan wyjściowy	26
5.2.2. Źródła hałasu	27
5.2.3. Analiza SWOT	30
5.2.4. Zagrożenia	30
5.3. Promieniowanie elektromagnetyczne	30
5.3.1. Stan wyjściowy	30
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego	31
5.3.3. Analiza SWOT	33
5.3.4. Zagrożenia	33
5.4. Gospodarowanie wodami	33
5.4.1. Wody powierzchniowe	33

5.4.4. Wody podziemne	35
5.4.5. Analiza SWOT	36
5.4.6. Zagrożenia	36
5.5. Gospodarka wodno-ściekowa	37
5.5.1. Sieć wodociągowa	37
5.5.2. Sieć kanalizacyjna	37
5.5.3. Ujęcia wód podziemnych	38
5.5.4. Analiza SWOT	38
5.5.4. Zagrożenia	38
5.6. Zasoby geologiczne	39
5.6.1. Stan aktualny	39
5.6.2. Przepisy prawne	39
5.6.3. Analiza SWOT	40
5.6.4. Zagrożenia	41
5.7. Gleby	41
5.7.1. Stan aktualny	41
5.7.2. Analiza SWOT	46
5.7.3. Zagrożenia	47
5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	47
5.8.1. Stan wyjściowy	47
5.8.2. Regiony Gospodarki Odpadami	48
5.8.3. Analiza SWOT	50
5.8.4. Zagrożenia	50
5.9. Zasoby przyrodnicze	51
5.9.1. Formy ochrony przyrody	51
5.9.2. Lasy	54
5.9.3. Analiza SWOT	56
5.9.4. Zagrożenia	56
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami	57
5.10.1. Stan aktualny	57
5.10.2. Analiza SWOT	57
5.10.3. Zagrożenia	58
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	58
6.1. Wyznaczone cele i zadania	58
7. System realizacji programu ochrony środowiska	67
7.1. Współpraca z interesariuszami	67
7.2. Edukacja ekologiczna	68
7.3. Sprawozdawczość	69
7.4. Monitoring realizacji programu	70
7.5. Źródła finansowania	72
7.5.1. Fundusze krajowe	73
7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej	75

1. Wykaz skrótów

Tabela 1. Słownik skrótów.

Nazwa skrótu	Wyjaśnienie
Analiza SWOT	Narzędzie służące do analizy strategicznej. Opiera się ona na określeniu silnych oraz słabych stron, a także wynikających z nich szans oraz zagrożeń.
APGO WŚ	Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Gmina Kańczuga	Miasto i Gmina Kańczuga
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
PMS	Państwowy Monitoring Środowiska
PODR	Podkarpacki Ośrodek Doradztwa Rolniczego
POKzA	Program Oczyszczania Kraju z Azbestu
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich
PZMIUW	Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	Ramowa Dyrektywa Wodna
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOOŚ	Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPOŚ	Wojewódzki Program Ochrony Środowiska
ZDR	Zakłady Dużego Ryzyka
ZGK Sp. z o.o.	Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.
ZS	Zespół Szkół
ZZR	Zakłady Zwiększonego Ryzyka

2. Wstęp

2.1. Cel i zakres opracowania

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

Opracowanie jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i 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 2023.

2.2. Opis przyjętej metodyki

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

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

Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, 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.

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

2.3. Charakterystyka gminy

2.3.1. Położenie

Miasto i gmina Kańczuga zlokalizowane są w środkowo-wschodniej części województwa podkarpackiego. Gmina Kańczuga od północy graniczy z gminą Gać i gminą Przeworsk, od wschodu z gminą Zarzecze i gminą Pruchnik, od południa z miastem i gminą Dubiecko, natomiast od zachodu z gminą Jawornik Polski i gminą Markowa. Kańczuga stanowi najbardziej rozbudowaną jednostkę powiatu przeworskiego. Pod względem administracyjnym gminę tworzy miasto Kańczuga oraz 14 wsi sołeckich: Krzeczowice, Siedleczka, Sietesz, Rączyna, Medynia Kańczucka, Łopuszka Wielka, Łopuszka Mała, Lipnik, Żuklin, Bóbrka Kańczucka, Chodakówka, Niżatyce, Pantalowice i Wola Rzeplińska. Centrum gminy i siedzibą jej samorządu jest miasto Kańczuga spełniające rolę administracyjną, usługową i przemysłową dla okolicznych miejscowości. Na poniższym rysunku przedstawiono lokalizację gminy Kańczuga na tle powiatu przeworskiego.

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 Kańczuga na tle powiatu przeworskiego



Źródło: www.osp.org.pl

2.3.2. Demografia

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego z 2015 roku liczba ludności w gminie Kańczuga wynosiła 12 615 osób, z czego 6 209 stanowili mężczyźni, a 6406 kobiety. Dane te zostały umieszczone w poniższej tabeli.

Tabela 1. Dane demograficzne (stan na 31.XII.2015r.)

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Ludność według miejsca zameldowania		
Liczba ludności (ogółem)	osoba	12 615
Liczba kobiet	osoba	6 406
Liczba mężczyzn	osoba	6 209

2.3.3. Warunki klimatyczne

Obszar gminy należy do pasa klimatów typu podgórskiego. Jest to klimat typowy dla Podgórzia Karpackiego i zaliczany jest do dzielnicy klimatycznej sandomiersko – rzeszowskiej. Cechami charakterystycznymi tego pasa klimatycznego są dość wysokie dobowe amplitudy temperatury powietrza szczególnie na stokach o ekspozycji

dosłonecznionej i niskie amplitudy na zboczach i stokach zacienionych. Według obserwacji stacji meteorologicznej w Przeworsku, teren ten charakteryzuje się wiatrami zachodnimi i południowo – zachodnimi wiejącymi wiosną i latem, a jesienią i zimą wschodnimi i północno – wschodnimi. Średnia roczna temperatura wynosi 7,8 °C. Najwyższą średnią temperaturę miesięczną zanotowano w lipcu 1976 roku (20,1 °C) natomiast najniższą w styczniu 1972 (-10,2 °C). Liczba pogodnych dni wynosi przeciętnie 63 dni zaś pochmurnych do 115 dni. Czas wegetacji trwa 210 – 215 dni. Opady na tym terenie są dość wysokie, gdyż suma rocznych opadów sięga 780 mm. Najwyższy poziom opadów atmosferycznych obserwuje się w miesiącach letnich, natomiast najmniej w miesiącach zimowych. Najwyższe opady śniegu przypadają na miesiące grudzień i styczeń, przy średniej grubości pokrywy śnieżnej około 11 cm. Pokrywa śnieżna utrzymuje się od 60 do 80 dni, a liczba dni z przymrozkami średnio około 116 dni. Maksymalny okres występowania przymrozków rozciąga się od października do około 25 maja.

3. Założenia Programu Ochrony Środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kańczuga na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 zgodny jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami europejskimi, krajowymi, wojewódzkimi oraz powiatowymi. Dokument uwzględnia także założenia określone w innych dokumentach lokalnych.

3.1. Dokumenty nadrzędne i cele

Uwarunkowania wspólnotowe

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

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

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

1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:
 - a) Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.
3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:
 - a) Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

3.1.2. Strategia Rozwoju Kraju 2020

1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:
 - a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
 - Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:
 - Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,
2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka
 - a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,
 - b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
 - c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,

- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,
- d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
 - Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,
3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna
- a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
- Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,
- b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
 - Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej

3.1.3. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
- a) Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin,
- b) Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- c) Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- d) Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,
2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
- a) Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- b) Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,

- c) Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - d) Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - e) Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska
- a) Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
 - b) Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
 - c) Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
 - d) Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
 - e) Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

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

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki
- a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
 - Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
 - Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
 - b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
 - Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,
2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców
- a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
 - Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),

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

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

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

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

1. Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej
 - a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
 - Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
 - Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
 - b) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
 - Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,
2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe

- a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych
- Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
- b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
- Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,
3. Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
- a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
- b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
- Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne,
 - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami,
- c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
- Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
 - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomasie wytwarzanej w rolnictwie,
 - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,
- d) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
- Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,

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

3.1.7. Strategia „Sprawne Państwo 2020”

1. Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych

- a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju
- Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych,

2. Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych

- a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów
- Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,

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

- Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi,

3. Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego

- a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego
- Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

3.1.8. Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

1. Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

- a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej
- Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce,

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

- a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego
- Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju a polityką obronną,
 - Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa,
 - Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

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

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

- a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych
- Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa,
 - Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie,
- b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
- Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
 - Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
 - Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
 - Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
 - Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
 - Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego

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

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

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 eksploataowaniem, 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.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kańczuga na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 jest zgodny z założeniami Programu Ochrony Środowiska dla województwa podkarpackiego oraz dla powiatu przeworskiego.

4. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Cel opracowania

*Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kańczuga na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie gminy. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, powstanie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa. Opracowanie, jakim jest *Program Ochrony Środowiska*, określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia opracowania, przyjęto*

założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i 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 2023 roku) oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest plan operacyjny, przedstawiający listę przedsięwzięć, jakie zostaną zrealizowane na terenie gminy Kańczuga do roku 2023.

Charakterystyka Gminy

Miasto i gmina Kańczuga zlokalizowane jest w środkowo-wschodniej części województwa podkarpackiego. Gmina Kańczuga od północy graniczy z gminą Gać i gminą Przeworsk, od wschodu z gminą Zarzeczce i gminą Pruchnik, od południa z miastem i gminą Dubiecko, natomiast od zachodu z gminą Jawornik Polski i gminą Markowa. Kańczuga stanowi najbardziej rozbudowaną jednostkę powiatu przeworskiego. Pod względem administracyjnym gminę tworzy miasto Kańczuga oraz 14 wsi sołeckich: Krzczowice, Siedlecza, Sietesz, Rączyna, Medynia Kańczucka, Łopuszka Wielka, Łopuszka Mała, Lipnik, Żuklin, Bóbrka Kańczucka, Chodakówka, Niżatyce, Pantalowice i Wola Rzeplińska. Centrum gminy i siedzibą jej samorządu jest miasto Kańczuga spełniające rolę administracyjną, usługową i przemysłową dla okolicznych miejscowości.

Ocena stanu środowiska

W niniejszym opracowaniu opisano stan środowiska na terenie gminy Kańczuga. Wyznaczono w tym zakresie następujące kategorie:

- Jakość powietrza (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Hałas (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Promieniowanie elektromagnetyczne (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Wody powierzchniowe i podziemne (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);

- Zasoby geologiczne (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gleby (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Gospodarka odpadami (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska);
- Zagrożenia poważnymi awariami (uwzględniając stan aktualny, identyfikując zagrożenia i źródła zanieczyszczeń środowiska).

Analiza SWOT

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

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

Cele i strategia ich realizacji

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

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

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

Wdrażanie i monitoring programu

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

Analiza uwarunkowań finansowych gminy

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

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza

Emisja z gospodarstw domowych

Głównymi źródłami tego rodzaju zanieczyszczeń powietrza jest:

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

Niska emisja

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

Tabela 2. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza

Zanieczyszczenia	Źródło emisji
Pył ogółem	spalanie paliw, unoszenie pyłu w powietrzu;
SO ₂ (dwutlenek siarki)	spalanie paliw zawierających siarkę;
NO (tlenek azotu)	spalanie paliw;
NO ₂ (dwutlenek azotu)	spalanie paliw, procesy technologiczne;
NO _x (suma tlenków azotu)	sumaryczna emisja tlenków azotu;
CO (tlenek węgla)	produkt niepełnego spalania;
O ₃ (ozon)	powstaje naturalnie oraz z innych zanieczyszczeń będących utleniaczami;

Źródło: opracowanie własne

Emisja komunikacyjna

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

- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 835, 881.
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi w związku z ruchem samochodowym są:

- tlenek i dwutlenek węgla,
- węglowodory,
- tlenki azotu,
- pyły zawierające metale ciężkie,
- pyły ze ścierania się nawierzchni dróg i opon samochodowych.

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

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

Tabela 3. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo)²

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

Źródło: J. Jakubowski „Motoryzacja a środowisko”.

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

Emisja niezorganizowana

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

² Wg J. Jakubowski - „Motoryzacja a środowisko”.

5.1.2 Jakość powietrza

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232 z 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

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

wykonywujących pomiary automatyczne, do oceny jakości powietrza wykorzystywano stacje badań manualnych. Badana obejmowały następujące zanieczyszczenia:

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

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

Tabela 4. 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 częstotliwości przekroczeń określonych w RMS w sprawie niektórych poziomów substancji w powietrzu.

Źródło: WIOS.

Wynik oceny strefy podkarpackiej za rok 2014, w której położona jest gmina Kańczuga, 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,
- benzo(a)pirenu ,
- pyłu PM2,5.

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

Tabela 5. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa śląska	A	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C

źródło: WIOŚ Rzeszów.

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

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

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO ₂	O ₃
strefa podkarpacka	A	A	A

źródło: WIOŚ Rzeszów.

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

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

5.1.3 Analiza SWOT

Jakość powietrza	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Wdrożenie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza. 	<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
<ul style="list-style-type: none"> Stopniowe zastąpienie ogrzewania węglowego, bardziej nowoczesnym systemem (w tym OZE), Modernizacja kotłowni opartych na spalaniu węgla, Rozbudowa sieci gazowej na terenie gminy, Termomodernizacja budynków znajdujących się na terenie gminy, Tworzenie ścieżek rowerowych, Zwiększenie powierzchni leśnych na terenie gminy Kańczuga, 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, Wzrost liczby samochodów, Zanieczyszczenia powietrza pochodzące spoza obszaru gminy, Brak wystarczających środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powietrza.

5.1.4 Zagrożenia

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

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

5.2. Zagrożenia hałasem

5.2.1. Stan wyjściowy

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

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

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 z późn. zm.). W rozumieniu ustawy

ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

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

- mała uciążliwość $LA_{eq} < 52$ dB
- średnia uciążliwość 52 dB $< LA_{eq} < 62$ dB
- duża uciążliwość 63 dB $< LA_{eq} < 70$ dB
- bardzo duża uciążliwość $LA_{eq} > 70$ 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 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu

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

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

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

Na terenie gminy Kańczuga głównym źródłem hałasu drogowego są:

- Drogi wojewódzkie:
 - Droga wojewódzka nr 835, 881.
- Drogi powiatowe,
- Drogi gminne,
- Drogi wewnętrzne.

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

W 2011 roku, na zlecenie Podkarpackiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie wykonane zostały badania klimatu akustycznego przy drogach wojewódzkich. Badania te nie objęły jednak swoim zasięgiem zarówno drogi wojewódzkiej nr 835, jak i nr 881. W 2012 roku WIOŚ w Rzeszowie opublikował *Ocenę klimatu akustycznego na wybranych obszarach województwa podkarpackiego w 2011 roku*. Ocena objęła fragment drogi wojewódzkiej nr 881. Badania przeprowadzone zostały na terenie miasta Łańcut. Badania prowadzone były w 4 punktach pomiarowych, przy ul. Mościckiego, Mickiewicza, 3 Maja oraz Sikorskiego. We wszystkich punktach pomiarowych zarówno w porze dziennej, jak i nocnej, odnotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu. Zakłada się, iż przekroczenia dopuszczalnych norm mogą występować także na terenie miasta i gminy Kańczuga.

Hałas kolejowy

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

Hałas przemysłowy

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

5.2.3. Analiza SWOT

Klimat akustyczny	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Brak zagrożeń akustycznych (z wyłączeniem ciągów komunikacyjnych). 	<ul style="list-style-type: none"> • Natężenie ruchu komunikacyjnego. • Brak szczegółowych badań dotyczących poziomów hałasu.
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 zagadnień dotyczących hałasu w Planach Zagospodarowania Przestrzennego. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu środowiska akustycznego.

5.2.4. Zagrożenia

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

5.3. Promieniowanie elektromagnetyczne

5.3.1. Stan wyjściowy

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

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

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

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

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

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

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

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

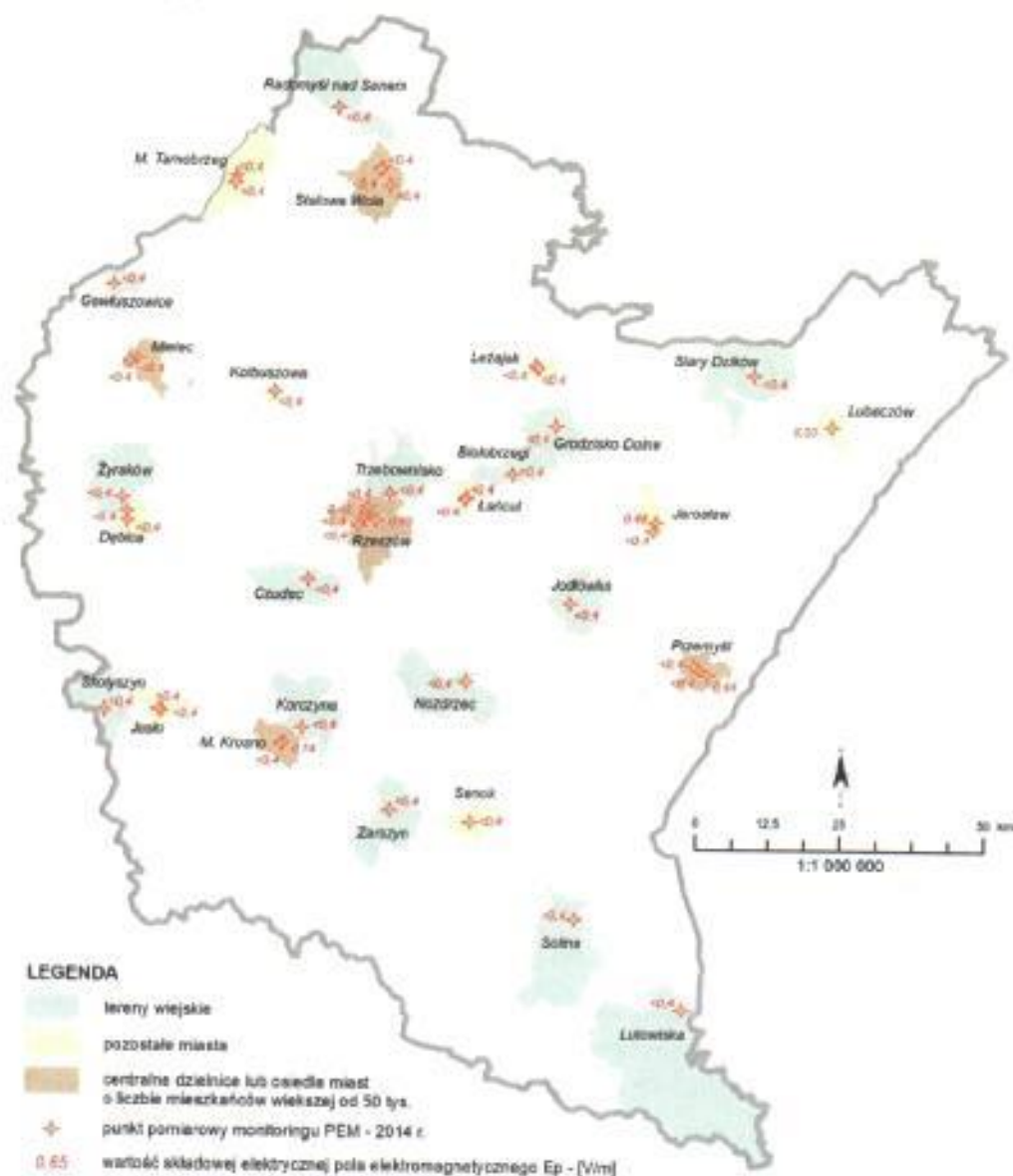
5.3.2. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

Na terenie gminy Kańczuga źródła promieniowania niejonizującego stanowią:

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

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

Rysunek 3. Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2014 (dane WIOŚ w Rzeszowie)



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

5.3.3. Analiza SWOT

Promieniowanie elektromagnetyczne	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Stąły 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"> Stąła kontrola istniejących oraz planowanych inwestycji mogących emitować promieniowanie elektromagnetyczne. 	<ul style="list-style-type: none"> Wzmacnianie istniejących pól elektromagnetycznych przez nowe emitery.

5.3.4. Zagrożenia

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

5.4. Gospodarowanie wodami

5.4.1. Wody powierzchniowe

Zgodnie z danymi udostępnionymi przez RZGW w Krakowie, Gmina Kańczuga obejmuje następujące jednolite części wód powierzchniowych - JCWP:

Nazwa JCWP: Mleczka do Łopuszki

Kod JCWP: PLRW200012226856

Region wodny: Górna Wisła (2000GW)

Obszar dorzecza: Wisła (2000)

RZGW: Kraków (KR)

Status części wód: naturalna

Ocena stanu: zły

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona

Derogacje: derogacje czasowe – brak

Scalona część wód (SCWP): GW0823

Nazwa JCWP: Potok Średni

Kod JCWP: PLRW200016226858

Region wodny: Górna Wisła (2000GW)

Obszar dorzecza: Wisła (2000)

RZGW: Kraków (KR)

Status części wód: naturalna

Ocena stanu: zły

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona

Derogacje: derogacje czasowe – brak

Scalona część wód (SCWP): GW0823

Nazwa JCWP: Markówka

Kod JCWP: PLRW200016226869

Region wodny: Górna Wisła (2000GW)

Obszar dorzecza: Wisła (2000)

RZGW: Kraków (KR)

Status części wód: naturalna

Ocena stanu: zły

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona

Derogacje: derogacje czasowe – brak

Scalona część wód (SCWP): GW0823

Nazwa JCWP: Pantalówka

Kod JCWP: PLRW200016226888

Region wodny: Górna Wisła (2000GW)

Obszar dorzecza: Wisła (2000)

RZGW: Kraków (KR)

Status części wód: naturalna

Ocena stanu: zły

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona

Derogacje: derogacje czasowe – brak

Scalona część wód (SCWP): GW0823

Nazwa JCWP: Mleczka od Łopuszki do ujścia z Mleczką Wschodnią od Węgierki

Kod JCWP: PLRW200019226899

Region wodny: Górna Wisła (2000GW)

Obszar dorzecza: Wisła (2000)

RZGW: Kraków (KR)

Status części wód: naturalna

Ocena stanu: zły

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona

Derogacje: derogacje czasowe – brak

Scalona część wód (SCWP): GW0823

Nazwa JCWP: Jodłówka

Kod JCWP: PLRW2000162268849

Region wodny: Górna Wisła (2000GW)

Obszar dorzecza: Wisła (2000)

RZGW: Kraków (KR)

Status części wód: naturalna

Ocena stanu: zły

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia celów RDW: niezagrażona

Derogacje: derogacje czasowe – brak

Scalona część wód (SCWP): GW0823

Na terenie omawianej gminy występują także JCWP „Drohobyczka”, o kodzie PLRW200012223569 oraz „Kamieniec”, o kodzie PLRW200012223572.

Wymienione powyżej jednolite części wód powierzchniowych zgodnie art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz art. 38d pkt. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r., poz. 145) zostały wskazane jako naturalne części wód - dla tych części wód celem środowiskowym jest ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych tak, aby osiągnąć dobry stan tych wód.

5.4.4. Wody podziemne

Gmina Kańczuga obejmuje również następujące jednolite części wód podziemnych JCWPd:

Nazwa JCWPd: 127

Kod JCWPd: PLGW2200127

Region wodny: Górna Wisła (2000GW)

Obszar dorzecza: Wisła (2000)

RZGW: Kraków (KR)

Ocena stanu ilościowego: dobry

Ocena stanu chemicznego: dobry

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego: niezagrożona

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego: niezagrożona

Derogacje: brak

Nazwa JCWPd: 158

Kod JCWPd: PLGW2200158

Region wodny: Górna Wisła (2000GW)

Obszar dorzecza: Wisła (2000)

RZGW: Kraków (KR)

Ocena stanu ilościowego: dobry

Ocena stanu chemicznego: dobry

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu ilościowego: niezagrożona

Ocena zagrożenia nieosiągnięcia dobrego stanu chemicznego: niezagrożona

Derogacje: brak.

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 2012 r., poz. 145), celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

5.4.5. Analiza SWOT

Wody powierzchniowe	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Rozwinięta sieć hydrograficzna gminy, Dobry stan wód podziemnych. 	<ul style="list-style-type: none"> Zły stan Jednolitych Części Wód Powierzchniowych, Występowanie zagrożenia podtopieniami na terenie gminy, Podatność wód na zanieczyszczenie, Słabo rozwinięty system kanalizacji deszczowej.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie, Likwidacja dzikich wysypisk odpadów, Współpraca z sąsiednimi gminami w celu ograniczenia zanieczyszczenia wód powierzchniowych. 	<ul style="list-style-type: none"> Skanalizowanie gminy nie obejmujące wszystkich jej mieszkańców, Spływ powierzchniowy zanieczyszczonych wód z terenów rolniczych, Negatywny wpływ zanieczyszczeń spoza obszaru gminy, Przedostawanie się do wód powierzchniowych zanieczyszczeń z dzikich składowisk odpadów spoza terenu powiatu 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"> Dobry stan części JCWPd, Skanalizowanie prawie całego terenu gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> Umiarkowany stan części JCWPd.
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.

5.4.6. Zagrożenia

Obszary problemowe wynikające z aktualnego stanu środowiska na terenie gminy Kańczuga to:

- niezadowolający stan wód powierzchniowych,
- występowanie zbiorników bezodpływowych.

Wymienione powyżej obszary problemowe mogą przyczyniać się do pogarszania aktualnego stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy Kańczuga.

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Sieć wodociągowa

Gmina Kańczuga posiada wodociągową sieć rozdzielczą o długości 154,00 km z 2 917 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz zbiorowego mieszkania. W 2015 roku korzystało z niej 11 418. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej na terenie gminy Kańczuga.

Tabela 8. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Kańczuga (stan na 2015 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	154
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2917
3.	Liczba osób korzystająca z sieci	os.	11 418

Źródło: ZGK Sp. z o.o.

5.5.2. Sieć kanalizacyjna

Gmina Kańczuga posiada sieć kanalizacyjną o długości 122,4 km z 2154 podłączeniami do budynków mieszkalnych oraz mieszkania zbiorowego. W 2015 roku korzystało z niej 7200 osób. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Kańczuga.

Tabela 9. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Kańczuga (stan na 2015 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	122,4
2.	Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2154
4.	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	7200

Źródło: Źródło: ZGK Sp. z o.o.

Oczyszczalnia ścieków³

Oczyszczalnia AXTONE Sp. z o.o. Kańczuga:

Charakterystyka funkcjonujących na terenie Gminy oczyszczalni ścieków (stan na 2015rok) – AXTONE Kańczuga, KRZECZOWICE:

- Poziom redukcji poszczególnych zanieczyszczeń – BZT₅ 80%, ChZT-cr- 80%, zawiesina ogólna- 95%;
- Ilość ścieków dopływających do oczyszczalni ogółem- Krzeczowice-129 m³ /dobę, AXTONE Kańczuga- 700m³ /dobę;
- Ilość wytworzonych osadów ściekowych i sposób ich zagospodarowania – 40Mg – przekazane do kompostowania – Leżachów;
- Przepustowość – 200m³ /dobę Krzeczowice, 700m³ /dobę AXTONE Kańczuga;

³ Źródło: ZGK Sp. z o.o.

- Lokalizacja- Krzeczowice, Kańczuga;
- Rodzaj oczyszczalni – mechaniczno-biologiczna;
- Miejsce zrzutu ścieków oczyszczonych – Krzeczowice Rów A – rzeka Mlecza, AXTONE Kańczuga- rzeka Mlecza.

Oczyszczalnia gminna:

Oczyszczalnia ścieków Krzeczowicach – zdolność przerobowa 760 m³/dobę. Oczyszczalnia obsługuje takie miejscowości jak: Krzeczowice, Bóbrka Kańczucka, Pantalowice. Według stanu na rok 2014 do oczyszczalni podłączonych jest 530 odbiorców. Omawiany obiekt to oczyszczalnia biologiczna typu BIOCLERE B-500. Średnie ładunki zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach dla zdolności przerobowej oczyszczalni Q_{dob} = 760 m³/dobę równej wnioskowanej ilości ścieków oczyszczonych do wprowadzenia do wód ciekłu powierzchniowego: BZT₅ = 8,31 kg/d; ChZT_{cr} = 48,03 kg/d; Zawiesina og. = 12,78 kg/d.

5.5.3. Ujęcia wód podziemnych

Ujęcie wód podziemnych eksploatowane przez „Axtone” S.A.

Pobór wód podziemnych ze studni nr 1,2 i 3 z ujęcia lokalnego, zakładowego w Kańczudze na cele socjalno-bytowe i technologiczne.

Ujęcie wodne eksploatowane przez Gminę Kańczuga

Pobór wód odbywa się ze studni wierconych S-1a, S-2a, S-3a, S-4, S-6 w miejscowości Łopuszka Mała i S-1, S-2, S-3. S-3a (awaryjna) w Siedleczce dla ujęcia wodociągu gminnego w ilości Q_{max godz.} = 91,0 m³/h, Q_{kr. dob.} = 1100 m³/dobę, Q_{max roczne} = 401 500 m³/rok.

5.5.4. Analiza SWOT

Wody powierzchniowe	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Skanalizowanie dużej części gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nie wszyscy mieszkańcy są objęci siecią kanalizacyjną. • Brak dobrze rozwiniętej kanalizacji deszczowej.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Pełne skanalizowanie obszaru gminy (kanalizacja sanitarna i deszczowa). • Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków tam gdzie jest to uzasadnione ekonomicznie. • Inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych. 	<ul style="list-style-type: none"> • Skanalizowanie gminy nie obejmujące wszystkich jej mieszkańców. • Brak rozwoju kanalizacji deszczowej.

5.5.4. Zagrożenia

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

- braku całkowitego skanalizowania gminy,
- braku dobrze rozwiniętej kanalizacji deszczowej.

5.6. Zasoby geologiczne

5.6.1. Stan aktualny

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

Tabela 10. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Kańczuga

Nazwa złoża	Gminy	Kopalina	Powierzchnia złoża [ha]
Husów-Albigowa-Krasne	M. Rzeszów, Krasne, Jawornik Polski, Kańczuga	Gazy ziemne	3 855,00
Kańczuga	Kańczuga	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	18,16
Kańczuga	Zarzecze, Kańczuga	Gazy ziemne	1 259,37
Łopuszka Wielka	Kańczuga	Gipsy i anhydryty	2,52
Pruchnik-Pantalowice	Kańczuga, Pruchnik	Gazy ziemne	972,76
Rączyna	Pruchnik, Kańczuga	Gazy ziemne	176,61
Rudolowice	Kańczuga	Gazy ziemne	602,00

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 bezzbiornikowego 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, Wojewoda lub Starosta.

Uzyskanie koncesji nie jest konieczne w przypadku, gdy prowadzone działania służą zaspokojeniu potrzeb własnych osób fizycznych i spełniają odpowiedni warunki, gdyż zgodnie z art. 4.1. Przepisów działu III-VIII oraz art. 168-174 *nie stosuje się do wydobywania piasków i żwirów, przeznaczonych dla zaspokojenia potrzeb własnych osoby fizycznej, z nieruchomości stanowiących przedmiot jej prawa własności (użytkowania wieczystego), bez prawa rozporządzania wydobytą kopaliną, jeżeli jednocześnie 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">Złoża surowców naturalnych stanowią niewielki procent obszaru gminy.	<ul style="list-style-type: none">Degradacja środowiska związana z wydobyciem surowców naturalnych.
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.

5.6.4. Zagrożenia

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

5.7. Gleby

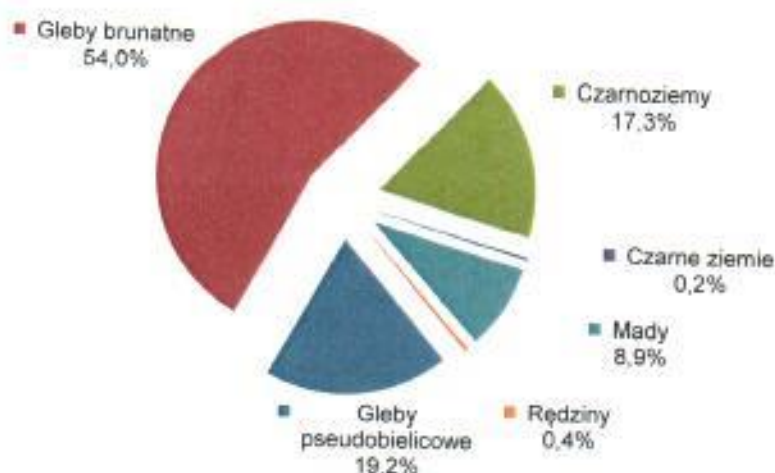
5.7.1. Stan aktualny

Rodzaje gleb

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

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

Rysunek 4. Udział poszczególnych rodzajów gleb na terenie miasta i gminy Kańczuga.



Klasy bonitacyjne

W północno-wschodniej części gminy Kańczuga dominują gleby I-III klasy bonitacyjnej, natomiast w części południowej dominują gleby klasy V-VI (obszar wsi Łopuszka Wielka, Rączyna).

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 najłabsze. 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 Kańczuga

Informacje na temat użytkowania powierzchni terenu na terenie gminy Kańczuga zostały zestawione w poniższej tabeli.

Tabela 11. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Kańczuga (stan na rok 2014)

Użytki rolne			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
2	Użytki rolne - grunty orne	ha	6 483
3	Użytki rolne – sady	ha	525
4	Użytki rolne - łąki trwałe	ha	414
5	Użytki rolne - pastwiska trwałe	ha	407
6	Użytki rolne – grunty pod stawami	ha	1
7	Użytki rolne – grunty pod rowami	ha	36
Pozostałe grunty i nieużytki			
Lp.	Nazwa	Jednostka	Wielkość obszaru
1	Nieużytki	ha	16

Źródło: GUS.

Odczyn pH

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

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

Na terenie gminy Kańczuga występują gleby o charakterze obojętnym.

Tabela 12. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH

Zakres pH	Odczyn gleby
≤ 4,5	bardzo kwaśny
4,6 – 5,5	Kwaśny
5,6 – 6,5	lekko kwaśny
6,6 – 7,2	Obojętny
> 7,3	Zasadowy

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

Charakterystyka gleb w punkcie pomiarowym nr 445 – Niżatyce.

Punkt: 445

Miejscowość: Niżatyce

Gmina: Kańczuga

Województwo: podkarpackie;

Powiat: przeworski

Kompleks: 1 (pszenny bardzo dobry); Typ: Bw (gleby brunatne wylugowane);

Klasa bonitacyjna: II

Gatunek gleby wg:

BN-78/9180-11: pfi (pył ilasty),

PTG 2008: pyg (pył gliniasty),

USDA: SiL (siltloam).

Tabela 13. Uziarnienie gleb

Uziarnienie	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
1,0-0,1 mm	udział w %	5	4	4	3
0,1-0,02 mm	udział w %	55	56	51	53
< 0,02 mm	udział w %	40	40	45	44
2,0-0,05 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	13
0,05-0,002 mm	udział w %	n.o.	n.o.	n.o.	77
< 0,002 mm	udział w %	8	9	10	10

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 14. Odczyn gleb

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

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 15. Substancje organiczne w glebach

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Próchnica	%	2,06	1,96	1,84	1,46
Węgiel organiczny	%	1,19	1,14	1,07	0,85
Azot ogólny	%	0,104	0,120	0,110	0,103
Stosunek C/N	-	11,4	9,5	9,7	8,3

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 16. Właściwości sorpcyjne gleb

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	3.53	2.61	2.40	2.33
Kwasowość wymienna (Hw)	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	0.11
Glin wymienny "Al"	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	0.04
Wapń wymienny (Ca ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	7.23	9.14	9.28	8.82
Magnez wymienny (Mg ²⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0.71	0.83	0.96	1.17
Sód wymienny (Na ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0.06	0.06	0.10	0.21
Potas wymienny (K ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0.28	0.40	0.35	0.33
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg ⁻¹	8.28	10.43	10.69	10.54
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg ⁻¹	11.81	13.04	13.09	12.87
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	70.11	79.98	81.67	81.90

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 17. Pozostałe właściwości gleb

Pozostałe właściwości	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ *100g ⁻¹	12.4	15.8	19.4	9.4
Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	5.6	8.4	10.4	11.2
Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	6.90	8.00	10.70	10.40
Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1.88	1.88	1.63	0.80

Źródło: www.gios.gov.pl

Tabela 18. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Mangan	mg*kg ⁻¹	492	467	440	464
Kadm	mg*kg ⁻¹	0.32	0.28	0.27	0.13
Miedź	mg*kg ⁻¹	8.5	10.7	11.2	9.4
Chrom	mg*kg ⁻¹	13.0	15.5	17.7	16.2
Nikiel	mg*kg ⁻¹	13.2	17.6	18.0	17.7
Ołów	mg*kg ⁻¹	14.0	13.2	14.7	13.2
Cynk	mg*kg ⁻¹	34.5	35.0	39.3	42.0
Kobalt	mg*kg ⁻¹	4.91	5.37	5.40	6.48
Wanad	mg*kg ⁻¹	30.7	36.7	29.8	23.8
Lit	mg*kg ⁻¹	9.3	10.6	8.7	6.9
Beryl	mg*kg ⁻¹	0.47	0.50	0.50	0.46
Bar	mg*kg ⁻¹	60.7	56.3	62.3	61.4

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok			
		1995	2000	2005	2010
Stront	mg*kg ⁻¹	13.9	13.9	14.4	11.1
Lantan	mg*kg ⁻¹	17.9	18.9	17.9	16.6

Źródło: www.gios.gov.pl

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

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

5.7.2. Analiza SWOT

Ochrona powierzchni ziemi	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Brak zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi. • Użytki rolne stanowiące znaczną część obszaru gminy. • Występowanie gleb o bardzo dobrej i dobrej jakości bonitacyjnej. 	<ul style="list-style-type: none"> • Występowanie gleb o średniej i złej jakości bonitacyjnej. • Zakwaszenie gleb. • Istnienie wyrobisk powstających przy wydobyciu surowców naturalnych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • Ograniczenie zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska, • Stosowanie płodozmianu, • Wprowadzanie w życie zasad dobrej praktyki rolniczej. • Zwiększenie świadomości ekologicznej rolników, • Ograniczenie użycia chemicznych środków ochrony roślin oraz nawozów sztucznych, • Zalesianie gleb o niskim potencjale rolnym, • Uprawa roślin energetycznych, • Przeciwdziałanie zakwaszeniu gleb poprzez wapnowanie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, • Zanieczyszczenia przy szlakach komunikacyjnych, • Nieprawidłowe praktyki rolnicze, • Degradacja gleb, • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powierzchni ziemi.

5.7.3. Zagrożenia

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

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

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

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1. Stan wyjściowy

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

Masa zebranych odpadów⁴

Masa odebranych odpadów w postaci niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 200301) z obszaru gminy Kańczuga w 2014 roku wyniosła 1377,45Mg, z czego 708,61 odebrana została z obszarów miejskich, natomiast 668,84 z obszarów wiejskich. Wszystkie odpady zostały poddane innym procesom niż składowanie.

Łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w 2014 roku wyniosła 25,8Mg. Wszystkie odebrane odpady poddane zostały innym niż składowanie procesom przetwarzania.

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia takich frakcji odpadów komunalnych jak: papieru, metali, tworzyw sztucznych, i szkła wyniósł 38,08%.

Masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, odebranych z obszaru gminy w 2014 roku, wyniosła 54,4 Mg. Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia tych odpadów wyniósł 100%.

⁴ Stan na rok 2014.

Ilość właścicieli nieruchomości, od których odbierane były odpady w 2014 roku wynosiła 2 478. Liczba mieszkańców, którzy nie zbierali odpadów w sposób niezgodny z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy wyniosła 0.

5.8.2. Regiony Gospodarki Odpadami⁵

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

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

Na rysunku przedstawiono podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami.

⁵ Źródło: „Plan Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego na lata 2012-2017 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2018-2023”

Rysunek 5. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami



źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa podkarpackiego.

Gmina Kańczuga zlokalizowana jest w „Centralny,” regionie gospodarki odpadami.

Miejsce zagospodarowania odpadów

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

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

Gmina Kańczuga znajduje się w *Regionie Centralnym* gospodarki odpadami. Jak wynika z *Sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie gminy Kańczuga za 2014 rok*, przeważająca masa niesegregowanych, zmieszanych odpadów komunalnych (kod odpadu: 200301) trafiła do sortowni odpadów komunalnych w Giedlarowej, 37-300 Leżajsk Wierzawice 874, Stare Miasto-Park Sp. z o.o.

Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest

Gmina Kańczuga posiada *Program usuwania azbestu dla Miasta i Gminy Kańczuga na lata 2011-2032*. Program przyjęty został uchwałą Rady Miejskiej w Kańczudze Nr VI/74/2011 z dnia 30.06.2011 roku. W celu realizacji ww. dokumentu, Urząd miasta i gminy Kańczuga rokrocznie występuje o dotację ze środków NFOŚiGW i WFOŚiGW w Rzeszowie.

5.8.3. Analiza SWOT

Gospodarka odpadami	
Siłne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> Wszyscy mieszkańcy objęci systemem zbiórki odpadów (w tym zbiórki selektywnej). Posiadanie Programu usuwania azbestu. 	<ul style="list-style-type: none"> Obecność dzikich wysypisk odpadów. Konieczność zwiększenia świadomości ekologicznej społeczeństwa w temacie gospodarki odpadami. Występowanie wyrobów zawierających azbest.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> Edukacja ekologiczna mieszkańców. Likwidacja dzikich wysypisk śmieci. Zwiększenie stopnia odzysku materiałów ze strumienia odpadów komunalnych. 	<ul style="list-style-type: none"> Spalanie odpadów w przydomowych kotłowniach. Nieprzepisowe składowanie odpadów. Odpady w postaci wyrobów zawierających azbest.

5.8.4. Zagrożenia

Obszary problemowe dotyczące gospodarki odpadami związane są z:

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

5.9. Zasoby przyrodnicze

5.9.1. Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Kańczuga występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar Natura 2000;
- Rezerwat Przyrody;
- Pomniki przyrody.

Obszary Natura 2000⁶

Nazwa obszaru: Nad Husowem

Kod obszaru: PLH180025

Powierzchnia: 33,48ha

Forma ochrony w ramach sieci Natura 2000:

obszar specjalnej ochrony siedlisk(Dyrektywa Siedliskowa)

Opis:

Teren znajduje się na flisz karpackim, dominują tu gleby brunatne właściwe i brunatne kwaśne. W obrębie ostoi dominują lasy (ponad 95% powierzchni), niewielkie powierzchnie zajmują tereny nieleśne (np. łąki, stawy). Istotne znaczenie odgrywa tutaj dobrze wykształcona żyzna buczyna karpacka, której stan zachowania można uznać za dobry, a w przypadku rezerwatu Husówka, nawet bardzo dobry. Ponieważ niewiele jest w obszarze kontynentalnym tak dobrze zachowanych buczyn, ich obecność na tym obszarze znacznie podnosi wartość przyrodniczą tego obszaru. Warto podkreślić jest liczne występowanie kłokoczki południowej *Staphylea pinnata* (stanowisko to jest jednym z krańcowych przy północnej granicy zasięgu tego gatunku). Drugim cennym siedliskiem są fragmenty dobrze zachowanych łąk. Ważnym elementem jest obecność ponad 20 gatunków roślin chronionych. Przyrodniczo cenne są również niewielkie fragmenty łąk przylegające do lasu, będące miejscem występowania 3 gatunków motyli z zał. II Dyrektywy Siedliskowej. Ponadto na tym obszarze stwierdzono obecność chrząszczy (biegacz urozmaicony i zgniotek cynobrowy) oraz płazów (kumaka górskiego oraz traszki karpackiej i traszki grzebieniastej).

⁶ źródło: RDOŚ Rzeszów.

Rysunek 6. Obszary NATURA 2000 na terenie gminy Kańczuga



Rezerwat przyrody „Husówka”

Rezerwat położony jest na terenie wsi Lipnik, kilka kilometrów od Kańczugi. Utworzono go, aby chronić liczne naturalne stanowiska kłokoczki południowej. Gatunek ten znalazł w tym miejscu właściwe warunki do rozwoju i doskonale się odnawia. Ozdobą rezerwatu jest również 150-letni drzewostan modrzewia europejskiego. Licznie występują tu także dęby, graby i buki. Krajobraz rezerwatu jest bardzo urozmaicony. Szczególnej piękna dodają potoki płynące w głębokich jarach. Swe wody toczą do przepływającej niedaleko rezerwatu rzeki Husówka. Poznawanie atrakcji tego terenu ułatwia ścieżka przyrodniczo-dydaktyczna. Rezerwat utworzony został w 1995 roku, jego powierzchnia to 71,96 ha.

Rysunek 7. Rezerwat "Husówka" na tle gminy Kańczuga.



Pomniki przyrody

Jak wynika z danych przekazanych przez Urząd Miasta i Gminy Kańczuga, na terenie omawianej gminy występuje 8 pomników przyrody i są to:

1. Drzewo rosnące na terenie miejscowości Lipnik: dąb czerwony (*Quercus rubra*) – nazwa drzewa „Franciszek”;
2. Drzewo rosnące na terenie miejscowości Lipnik: dąb czerwony (*Quercus rubra*) – nazwa drzewa „Sebastian”;
3. Drzewo rosnące na terenie miejscowości Lipnik: dąb czerwony (*Quercus rubra*) – nazwa drzewa „Bronisław Markiewicz”;
4. Drzewo rosnące na terenie miejscowości Lipnik: dąb czerwony (*Quercus rubra*) – nazwa drzewa „Jan Balicki”;
5. Drzewo rosnące na terenie miejscowości Lipnik: buk pospolity (*Fagus sylvatica Purpurea*) nazwa drzewa: „Jan Paweł”;
6. Drzewo rosnące na terenie miejscowości Lipnik: dąb czerwony (*Quercus rubra*) – nazwa drzewa „Jan z Dukli”;
7. Aleja lipowa złożona z 58 drzew zlokalizowana przy drodze Kańczuga – Żuklin w miejscowości Żuklin;
8. Dąb szypułkowy zlokalizowany przy stacji PKP w Kańczudze.

Sasiadujące formy ochrony przyrody

Warto zaznaczyć, iż część zachodnia terenu omawianej gminy graniczy z Hyżeńsko - Gwoźnickim Obszarem Chronionego Krajobrazu, natomiast część południowa z Przemysko - Dynowskim Obszarem Chronionego Krajobrazu.

5.9.2. Lasy

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Kańczuga wynosi 1 596,75 ha, co daje lesistość na poziomie 15,2%. Wskaźnik lesistości gminy jest nieco niższy niż średnia krajowa, która wynosi 29,2%. Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy Kańczuga przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 19. Struktura lasów gminy Kańczuga w roku 2014

Lasy		
Powierzchnia ogółem	ha	1 596,75
Lesistość	%	15,2
Lasy publiczne ogółem	ha	1 381,98
Lasy prywatne ogółem	ha	214,77

Źródło: GUS

Lasy gminy Kańczuga są zarządzane przez Nadleśnictwo Kańczuga. Zgodnie z danymi ww. nadleśnictwa na podległych im terenach napotkać można różne typy siedliskowe lasu. Opisano je poniżej:

- **Las mieszany wilgotny** – zajmuje siedliska żyzne i bardzo żyzne, wilgotne. Tworzy się na glebach brunatnych, murszowo-torfowych, murszowatych, gruntowo-glejowych oraz niektórych czarnych ziemiach. Główny drzewostan tworzy dąb szypułkowy oraz jesion z domieszkami wiązu, klonu, jawora, lipy, osiki oraz grabu. W podsyciu napotyka się kruszynę, leszczynę, czeremchę, jarząb, bez czarny, bez koralowy, porzeczkę czarną, dereń, trzmielinę oraz kalinę koralową. Runo tych siedlisk leśnych jest tworzone przez wysokie byliny, w tym dużą ilość roślin azotolubnych takich jak pokrzywy.
- **Las wyżynny świeży** – występuje na glebach piaszkowych oraz lessach. Główny drzewostan tworzą buki z domieszkami jodły, rzadziej świerka. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: starzec Fuchsa, jeżyna gruczołowata, starzec, paprotnik kolczysty czy szalwia lepka.
- **Las wyżynny wilgotny** – występuje w zagłębieniach terenu na obszarach zajmowanych przez lasy wyżynne świeże. Zajmuje obszary gdzie utrudniony jest odpływ wód opadowych. Tworzą się na glebach gliniastych, piaskowcach oraz łupkach. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk rośliny takie jak: miesięcznica trwała, jęczyznik zwyczajny, czartawa drobna, kostrzewa olbrzymia, gwiazdnica gajowa, czyściec leśny.
- **Las wyżynny** – występuje na glebach brunatnych, rdzawych oraz płowych, w okolicach szczytów wzniesień oraz terenach płaskich. Główny drzewostan tworzą buki, jodły oraz świerki. Runo tych siedlisk budują rośliny takie jak: starzec Fuchsa, przenęt purpurowy, kosmatka gajowa, przenęt purpurowy.
- **Las mieszany świeży** – występuje na uboższych typach gleb brunatnych, tam gdzie widoczny jest duży wpływ wód stokowych oraz opadowo-deszczowych. Główny drzewostan tworzą świerki buki oraz jodły. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk są rośliny takie jak: żurawiecfałistolistny, kosmatka, jeżyna fałdowana, malina właściwa, turzyca leśna, zachyłka trójkątna oraz nerecznica samcza.
- **Ols jesionowy wyżynny** – występuje w miejscach okresowo zalewanych, o utrudnionym spływie wód czego efektem jest zabagnienie. Główny drzewostan tworzą jesion oraz olsza. Charakterystyczne dla runa tych siedlisk są rośliny takie jak: skrzyp olbrzymi, czartawa pośrednia czy szczaw gajowy.

5.9.3. Analiza SWOT

Ochrona przyrody	
Silne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Położenie poza obszarem ekologicznego zagrożenia, • Istnienie obszarów chronionych • Bogate zasoby fauny i flory. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruch turystyczny.
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), • Nielegalny ubój dzikich zwierząt, • Złe metody prowadzenia gospodarki rolnej, • Niekontrolowany ruch turystyczny, • Brak środków finansowych na inwestycje związane z ochroną przyrody.

5.9.4. Zagrożenia

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

Podejmowane działania muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa, dokumentami obejmującymi swoim zakresem obszar gminy Kańczuga, w tym: ze Strategią Rozwoju gminy Kańczuga, Planem Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kańczuga, Planem Zagospodarowania Przestrzennego województwa podkarpackiego.

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

Siedliska leśne występujące na terenie gminy Kańczuga są narażone na szereg zagrożeń dotyczących różnych elementów środowiska. Do najgroźniejszych należą:

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

- Czynniki atmosferyczne – czynnikiem atmosferycznym mającym największy wpływ na siedliska leśne może być wiatr, który przy dużym nasileniu może doprowadzić do złamania drzewa lub uszkodzeń systemu korzeniowego.

5.10. Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1. Stan aktualny

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

- a) „poważnej awarii - rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”;
 - b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”.
- Obejmują one takie rodzaje zdarzeń jak:
1. Pożary na dużych obszarach, pożary długo trwające, a także pożary towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, które powodują zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska;
 2. Awarie i katastrofy w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów niebezpiecznych i innych substancji, powodujących zanieczyszczenie środowiska;
 3. Awarie budowli hydrotechnicznych, powodująca zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska;
 4. Klęski żywiołowe, powodujące zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska.

Jak wynika z informacji udostępnionych przez Komendę Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Rzeszowie, według stanu na rok 2015 na terenie gminy Kańczuga nie występują zakłady zwiększonego oraz dużego ryzyka.

Należy zaznaczyć, iż zagrożenie spowodowania poważnej awarii wynikać może także z transportu substancji niebezpiecznych. Przez teren gminy Kańczuga przebiegają drogi wojewódzkie m.in. droga wojewódzka nr 835, 881. 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 na terenie gminy zakładów zwiększonego lub dużego ryzyka zagrożenia poważną awarią. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obecność dróg wojewódzkich, którymi 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).

5.10.3. Zagrożenia

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

6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

6.1. Wyznaczone cele i zadania

Cele niniejszego programu zostały wyznaczone na podstawie:

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

Tabela 20. 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 Kańczuga	Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Kańczuga	Zadania własne						
			Opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	2016	gmina Kańczuga	środki własne	7 995	Klasa jakości powietrza	
			Budowa oraz modernizacja dróg gminnych.	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Długość wybudowanych dróg	
			Budowa i wyznaczenie tras pieszo-rowerowych na terenie gminy Kańczuga	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Długość utworzonych ścieżek rowerowych	
			Wypożyczenie obiektów użyteczności publicznej w urzędzenia wykorzystujące odnawialne źródła energii	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Moc zainstalowanych instalacji OZE	
			Budowa oświetlenia dróg gminnych.	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Ilość zainstalowanych lamp	
			Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach.	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	W ramach działań statutowych	Ilość przeprowadzonych kontroli	
			Zadania koordynowane						
			Termomodernizacja budynków (budynki mieszkalne, budynki komunalne)	2016-2023	gmina Kańczuga, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych termomodernizacji	
			Ograniczenie niskiej emisji w gminie Kańczuga poprzez modernizację indywidualnych kotłowni domowych	2016-2023	gmina Kańczuga, mieszkańcy	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Ilość zmodernizowanych przydomowych kotłowni	
Budowa urządzeń/obiektów wykorzystujących odnawialne źródła energii (mikroinstalacje)	2016-2023	gmina Kańczuga, mieszkańcy, przedsiębiorcy	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Moc zainstalowanych instalacji OZE				

Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Kańczuga na lata 2016-2019 z perspektywą na lata 2020-2023

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego i ochrona mieszkańców gminy Kańczuga przed nadmiernym hałasem	Ochrona przed nadmiernym hałasem	Zadania własne					
			Ochrona obszarów o korzystnym klimacie akustycznym poprzez uwzględnianie ich Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	Koszt w ramach tworzenia MPZP	Poziom hałasu (wg. PMŚ)
			Preferowanie niekonfliktowych lokalizacji obiektów usługowych i przemysłowych	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	W ramach działań statutowych	Poziom hałasu (wg. PMŚ)
			Zadania koordynowane					
			Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	2016-2023	WIOŚ w Katowicach	środki własne	W ramach działań statutowych	Poziom hałasu (wg. PMŚ)
			Kontrola emisji hałasu do środowiska z drogi wojewódzkiej nr 835 i 881.	2016-2023	Zarządcy dróg	środki własne	Zależne od potrzeb	Poziom hałasu (wg. PMŚ)
Słuszenie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających nadmiernej emisji hałasu do środowiska	2016-2023	Zarządcy dróg	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Poziom hałasu (wg. PMŚ)			

Kierunek interwencji	Cel średnio-terminowy	Cel krótko-terminowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
Promieniowanie elektro-magnetyczne	Ochrona przed szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych	Monitoring i utrzymanie poniżej poziomu dopuszczalnego PEM	Zadania własne					
			Ograniczanie powstawania źródeł pól elektromagnetycznych na terenach gęstej zabudowy mieszkaniowej na etapie planowania przestrzennego oraz wprowadzenie zagadnienia pól elektromagnetycznych do Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	Koszty w ramach tworzenia MPZP	Poziom PEM
			Zadania koordynowane					
			Kontrola obecnych i potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.	2016-2023	WIOS Rzeszów	środki własne	W ramach działań statutowych	Poziom PEM
			Utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym	2016-2023	Przedsiębiorcy	środki własne	Zależne od potrzeb	Poziom PEM

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [ys. zł]	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód pod względem jakościowym i ilościowym na terenie gminy Kańczuga	Poprawa jakości wód na terenie gminy Kańczuga	Zadania własne					
			Prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych.	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	Zależne od potrzeb	Klasa jakości wód podziemnych
			Wspieranie finansowe budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (głównie na terenach zabudowy rozproszonej i obszarach trudnych do skanalizowania, gdzie jest to prawnie dozwolone).	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	Zależne od potrzeb	Klasa jakości wód podziemnych
			Zadania koordynowane					
			Bieżąca konserwacja i utrzymanie cieków wodnych.	2016-2023	PZMIUW w Rzeszowie	środki własne	zależne od potrzeb	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji cieków wodnych
			Konserwacja rowów melioracyjnych	2016-2023	właściciele gruntów, gmina Kańczuga, PZMIUW w Rzeszowie	środki własne	zależne od potrzeb	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji rowów melioracyjnych

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
Gospodarka wodno-ściekowa	Rozwój gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Kańczuga	Pełne skanalizowanie oraz zwodociągowanie obszaru gminy Kańczuga	Budowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej na terenie całej gminy	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	% skanalizowania obszaru gminy
			Budowa i modernizacja sieci kanalizacji deszczowej na terenie całej gminy	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	% skanalizowania obszaru gminy
			Budowa i modernizacja sieci wodociągowej na terenie całej gminy	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne, środki zewnętrzne	zależne od potrzeb	% zwodociągowania obszaru gminy
Zadania własne								
Zasoby geologiczne	Ochrona zasobów geologicznych występujących na terenie gminy Kańczuga	Ochrona i uwzględnienie złóż surowców naturalnych w dokumentach planistycznych	Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych.	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	W ramach tworzenia dokumentacji planistycznej, MPZP	Powierzchnia surowców naturalnych

Kazusik interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
Gleby	Ochrona gleb przed degradacją na terenie gminy Kańczuga	Poprawa stanu jakości gleb na terenie gminy Kańczuga	Zadania koordynowane					
			Zrekuływowanie gleb zdegradowanych w kierunku leśnym lub rolnym.	2018-2023	Przedsiębiorcy	środki własne	Zależne od potrzeb	Powierzchnia terenów zdegradowanych
			Prowadzenie monitoringu jakości gleb.	2016-2023	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	środki własne	W ramach działań statutowych	Klasa bonitacyjna gleb
			Stosowanie tzw. „dobrych praktyk rolniczych”.	2016-2023	Mieszkańcy	środki własne	Zależne od potrzeb	Klasa bonitacyjna gleb
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Minimalizacja ilości powstających odpadów na terenie gminy Kańczuga	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów	Zadania własne					
			Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych – odbiór odpadów komunalnych	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	Zależne od potrzeb	Masa odebranych odpadów komunalnych
			Identyfikacja i likwidacja dzikich wysypisk śmieci.	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	W ramach działań statutowych	Ilość usuniętych dzikich składowisk odpadów
			Egzekwowanie zapisów z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie i regulaminu utrzymania czystości i porządku.	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	W ramach działań statutowych	Masa odebranych odpadów komunalnych

Kierunek interwencji	Cel średnio-okresowy	Cel krótko-okresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [ys. zł]*	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
			Zadania koordynowane					
			Realizacja „Programu usuwania azbestu dla gminy Kańczuga na lata 2011-2032”	2016-2032	gmina Kańczuga, mieszkańcy	WFOŚiGW w Rzeszowie	Zależne od ilości złożonych wniosków	Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Kańczuga
			Zadania własne					
			Bieżące i zrównoważone utrzymanie zieleni na terenie gminy Kańczuga	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	Zależne od potrzeb	Powierzchnia zieleni urządzonej
			Uwzględnienie w Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego oraz dokumentach planistycznych form ochrony przyrody	2016-2023	gmina Kańczuga	środki własne	W ramach tworzenia dokumentów planistycznych	Powierzchnia form ochrony przyrody
			Zadania koordynowane					
			Bieżąca konserwacja form ochrony przyrody	2016-2023	gmina Kańczuga, Wojewoda Podkarpacki, RDOŚ Rzeszów	środki własne	Zależne od potrzeb	Powierzchnia form ochrony przyrody

Kierunek interwencji	Cel średnio-dokresowy	Cel krótko-dokresowy	Nazwa zadania	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna	Źródło finansowania	Prognozowane nakłady finansowe [tys. zł]*	Wskaźnik monitoringu realizacji zadania
Zagrożenia powalnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych	Zadanie koordynowane					
			Prowadzenie rejestru zakładów zwiększonego i dużego ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych (ZDR, ZZR).	2016-2023	Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Rzeszowie, Wojewódzka Komenda Straży Pożarnej w Rzeszowie	środki własne	W ramach działań statutowych	Liczba odnotowanych poważnych awarii
			Doposażenie jednostek OSP w sprzęt specjalistyczny	2016-2023	gmina Kańczuga, Państwowa Straż Pożarna	środki własne	Zależne od potrzeb	Liczba zakupionego sprzętu specjalistycznego
Edukacja ekologiczna	Wdrażanie i promocja edukacji ekologicznej	Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców	Zadania własne					
			Prowadzenie edukacji ekologicznej na terenie gminy Kańczuga, z zakresu: <ul style="list-style-type: none"> • Ochrony jakości powietrza, • Gospodarki odpadami, • Racjonalnej gospodarki zasobami wodnymi, • Ochrony przed hałasem, • Ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, • Zagrożeń wynikających z poważnych awarii 	2016-2023	gmina Kańczuga, placówki oświatowe	środki własne, środki zewnętrzne	Zależne od potrzeb	Ilość przeprowadzonych akcji edukacyjnych

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

Źródło: Opracowanie własne, Urząd gminy Kańczuga

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;
- Nadleśnictwa Kańczuga,
- Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.,
- Największych przedsiębiorców mających siedzibę i działających na terenie gminy Kańczuga.

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

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

7.2. Edukacja ekologiczna

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

Program nauczania

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

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

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

Celami ogólnymi edukacji ekologicznej są:

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

Ścieżka edukacyjna:

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

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

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

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

W realizacji programu tak w szkole podstawowej jak i w gimnazjum ważne jest:

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

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

Mieszkańcy gminy Kańczuga mogą także brać udział w akcjach ekologicznych organizowanych przez jednostki administracyjne oraz szkoły.

7.3. Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235 z późn. zm.) Burmistrz Miasta i Gminy Kańczuga co 2 lata przedstawia Radzie Miejskiej w Kańczudze raport z realizacji *Programu Ochrony Środowiska*. Po przedstawieniu ww. raportu Radzie Miejskiej w Kańczudze, 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 Kańczuga.

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 21. Wskaźniki monitoringu oraz tendencja zmian w ramach realizacji POŚ

Kierunek interwencji	Nazwa wskaźnika monitoringu	Jednostka /wartość
Ochrona i utrzymanie obowiązujących standardów powietrza na terenie gminy Kańczuga	Klasa jakości powietrza	C
	Długość wybudowanych dróg	km
	Długość zmodernizowanych dróg	km
	Długość utworzonych ścieżek rowerowych	km
	Moc zainstalowanych instalacji OZE	V
	Ilość zainstalowanych lamp	szt.
	Ilość przeprowadzonych kontroli zakazów spalania odpadów komunalnych	szt.
	Ilość przeprowadzonych termomodernizacji	szt.
	Ilość zmodernizowanych przydomowych kotłowni	szt.
	Zagrożenie hałasem	Poziom hałasu (wg. PMŚ).
Poziom hałasu (wg. GDDKIA).		dB
Promieniowanie elektromagnetyczne	Poziom PEM	V
Gospodarowa nie wodami	Klasa jakości wód podziemnych	I-V
	Klasa jakości wód podziemnych	I-V
	Woda zdatna do picia	TAK/NIE
	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji cieków wodnych	szt.
	Ilość inwestycji z zakresu konserwacji rowów melioracyjnych	szt.
Gospodarka wodno-ściekowa	% skanalizowania obszaru gminy	%
	% zwodociągowania obszaru gminy	%
Zasoby geologiczne	Powierzchnia surowców naturalnych	ha
Gleby	Powierzchnia terenów zdegradowanych	ha
	Klasa bonitacyjna gleb	I-VI

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 Kańczuga	Mg
Zasoby przyrodnicze	Powierzchnia parków spacerowo-wypoczynkowych	ha
	Powierzchnia zieleni urządzonej	ha
	Powierzchnia form ochrony przyrody	ha
Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba odnotowanych poważnych awarii	szt.
	Liczba zakupionego sprzętu specjalistycznego	szt.
Edukacja ekologiczna	Ilość przeprowadzonych akcji edukacyjnych	szt.

7.5. Źródła finansowania

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

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

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

7.5.1. Fundusze krajowe

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

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

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

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

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

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

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

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

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

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

- Finansuje ochronę środowiska,
- Uruchamia środki innych inwestorów,
- Stymuluje nowe inwestycje,
- Wspomaga tworzenie nowych miejsc pracy,
- Jest ważny dla zrównoważonego rozwoju.

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

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie⁷

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

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

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

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,

⁷ źródło: <http://www.wfosigw.rzeszow.pl>

- nadzwyczajne zagrożenia środowiska,
- edukacja ekologiczna.

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

7.5.2. Fundusze Unii Europejskiej

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)⁸

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

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

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

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

Dzięki równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia strategii Europa 2020, z którą powiązany jest jego cel główny - wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej.

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

1. Zmniejszenie emisyjności gospodarki:
 - wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł energii (OZE);
 - poprawa efektywności energetycznej i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach, sektorze publicznym i mieszkaniowym;
 - promowanie strategii niskoemisyjnych;
 - rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji.

⁸źródło i na podstawie :www.pois.gov.pl

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

Regionalny Program Operacyjny⁹

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

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

⁹ <http://rpo.podkarpackie.pl>

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

Osie priorytetowe i cele tematyczne

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

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

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

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.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020¹⁰

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 wzmocnienie 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.

¹⁰ Źródło: www.minrol.gov.pl

Spis tabel:

Tabela 1. Słownik skrótów.....	4
Tabela 2. Rodzaje oraz źródła zanieczyszczeń powietrza.....	21
Tabela 3. Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo).....	22
Tabela 4. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza.....	24
Tabela 5. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.....	25
Tabela 6. Wynikowe klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	25
Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.....	28
Tabela 8. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Kańczuga (stan na 2014 r.).....	37
Tabela 9. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Kańczuga (stan na 2014 r.).....	37
Tabela 10. Surowce naturalne występujące na terenie gminy Kańczuga.....	39
Tabela 11. Użytkowanie powierzchni ziemi na terenie gminy Kańczuga (stan na rok 2014).....	43
Tabela 12. Zmienność odczynu gleby wraz ze zmianą zakresu odczynu pH.....	43
Tabela 13. Uziarnienie gleb.....	44
Tabela 14. Odczyn gleb.....	44
Tabela 15. Substancje organiczne w glebach.....	44
Tabela 16. Właściwości sorpcyjne gleb.....	45
Tabela 17. Pozostałe właściwości gleb.....	45
Tabela 18. Całkowita zawartość pierwiastków śladowych.....	45
Tabela 19. Struktura lasów gminy Kańczuga w roku 2014.....	55
Tabela 20. Wykaz kierunków interwencji, celów oraz zadań wyznaczonych w ramach POŚ.....	59
Tabela 21. Wskaźniki monitoringu oraz tendencja zmian w ramach realizacji POŚ.....	71

Spis rysunków:

Rysunek 1. Gmina Kańczuga na tle powiatu przeworskiego.....	7
Rysunek 2. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza.....	23
Rysunek 3. Pomiar poziomu pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego w roku 2014 (dane WIOŚ w Rzeszowie).....	32
Rysunek 4. Udział poszczególnych rodzajów gleb na terenie miasta i gminy Kańczuga.....	42
Rysunek 5. Podział województwa podkarpackiego na regiony gospodarki odpadami.....	49
Rysunek 6. Obszary NATURA 2000 na terenie gminy Kańczuga.....	52
Rysunek 7. Rezerwat "Husówka" na tle gminy Kańczuga.....	53

PRZEWODNICZĄCY RADY MIEJSKIEJ
W KAŃCZUDZE

mgr Dariusz Dudek