

Uchwała Nr _____
Rady Gminy Mielec
z dnia ____ listopada 2019 r.

w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

Na podstawie art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 z późn. zm.) oraz art. 18 ust. 2 pkt. 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t. j. Dz. U. z 2019 r. poz. 506 z późn. zm.)

Rada Gminy Mielec
uchwala co następuje:

§ 1.

Przyjmuje się sporządzony przez Wójta Gminy Mielec „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Mielec.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

PRZEWODNICZĄCY
RADY GMINY MIELEC

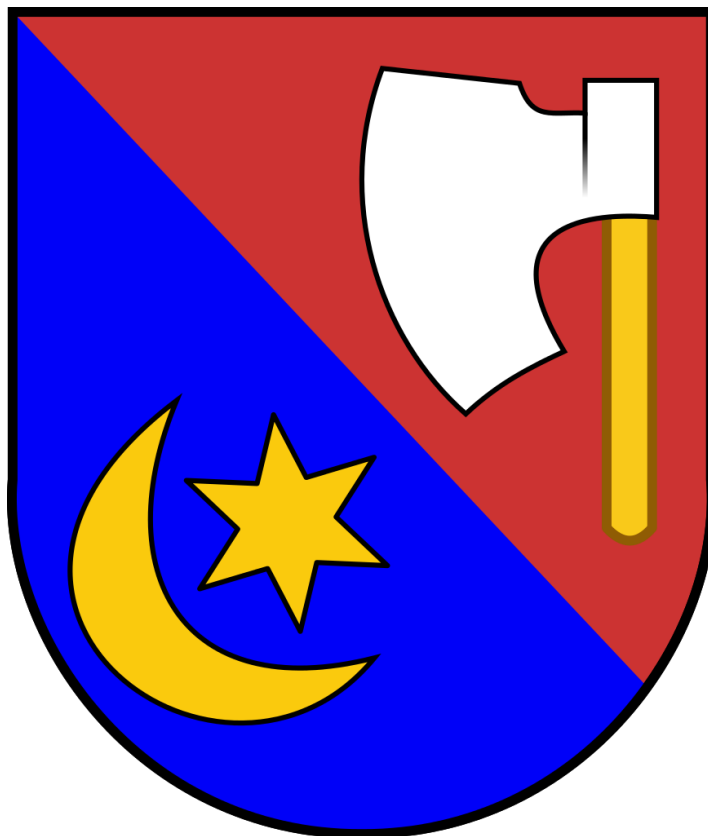
BOGDAN CYGAN

ZAŁĄCZNIK DO UCHWAŁY NR.....

RADY GMINY MIELEC

Z DNIA

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY MIELEC na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026



Gmina Mielec 2019 r.

Spis treści

WPROWADZENIE	4
1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
2. METODYKA OPRACOWANIA	4
3. UWARUNKOWANIA PRAWNE	5
4. ZGODNOŚĆ PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI	6
4.1. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM	7
4.2. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM	10
OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU	11
1. CHARAKTERYSTYKA GMINY	11
1.1. KLIMAT	14
2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA	14
3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO	16
4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA	18
4.1. SIEĆ CIEPŁOWNICZA	18
SIEĆ ENERGETYCZNA	18
4.2. SIEĆ GAZOWA	19
4.3. SIEĆ DROGOWA	20
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	21
OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH	23
1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	23
1.1. STAN AKTUALNY	23
1.2. ANALIZA SWOT	29
1.3. ZAGROŻENIA	30
2. ZAGROŻENIA HAŁASEM	30
2.1. STAN WYJŚCIOWY	30
2.2. ANALIZA SWOT	34
2.3. ZAGROŻENIA	34
3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	35
3.1. STAN WYJŚCIOWY	35
3.2. ANALIZA SWOT	37
ZAGROŻENIA	37
4. GOSPODAROWANIE WODAMI	37
4.1. STAN WYJŚCIOWY	37
4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE	37
4.1.2. WODY PODZIEMNE	39
4.2. ANALIZA SWOT	44
4.3. ZAGROŻENIA	44
5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	44
5.1. STAN WYJŚCIOWY	44
5.2. ANALIZA SWOT	46
5.3. ZAGROŻENIA	46
6. ZASOBY GEOLOGICZNE	47
6.1. STAN WYJŚCIOWY	47
6.1.1. SUROWCE MINERALNE	47
6.2. ANALIZA SWOT	48
6.3. ZAGROŻENIA	49
7. GLEBY	49
7.1. STAN WYJŚCIOWY	49
7.2. ANALIZA SWOT	51
7.3. ZAGROŻENIA	51
8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	52
8.1. STAN WYJŚCIOWY	52
8.2. ANALIZA SWOT	56
8.3. ZAGROŻENIA	57
9. ZASOBY PRZYRODNICZE	57
9.1. STAN WYJŚCIOWY	57
9.1.1. OBSZARY CHRONIONE	57
9.1.2. LASY	60

9.2.	ANALIZA SWOT	61
9.3.	ZAGROŻENIA	61
10.	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	62
10.1.	ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	62
10.2.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	65
11.	DZIAŁANIA EDUKACYJNE	66
	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	68
1.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	68
1.1.	CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA	68
1.2.	HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY	84
2.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA	97
3.	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	104
3.1.	MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	104
3.2.	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	106
	SPIS TABEL	108
	SPIS RYSUNKÓW	108
	SPIS WYKRESÓW	109

WPROWADZENIE

1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

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

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

2. METODYKA OPRACOWANIA

Metodyka opracowania Programu polegała na:

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

Źródłem informacji do Programu były dane pochodzące z dokumentów udostępnianych przez wyspecjalizowane jednostki zajmujące się ochroną środowiska, np. WIOŚ, RDOŚ, GDOŚ, dane statystyczne opracowywane przez GUS, dane pozyskane z Urzędu Gminy Mielec. Do opisu stanu środowiska wykorzystano najaktualniejsze dostępne dane, w głównej mierze określające stan na rok 2018.

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

Do opracowania dokumentu wykorzystano model D-P-S-I-R, czyli model „siły naprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja”. Polega on na opisanu poszczególnych elementów oraz przedstawieniu jakie są

przyczyny obecnego stanu środowiska, a także jak środowisko wpływa m.in. na życie społeczne i gospodarcze.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, projekt dokumentu poddany zostaje procedurom opiniowania oraz uzgadniania.

3. UWARUNKOWANIA PRAWNE

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

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1396, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2081, ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 142, ze zm.),
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2129, ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2017 r., poz. 1161, ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (t.j. Dz.U. 2018 poz. 2268, ze zm.),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 1152, ze zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz.U. 2017 r., poz. 2126, ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz.U. 2019 poz. 701, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 1454, ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. 2018 poz. 1945, ze zm.),
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 954, ze zm.).

4. ZGODNOŚĆ PROGRAMU Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026” został opracowany w oparciu o założenia wynikające z dokumentów strategicznych i programowych wyższego rzędu na szczeblu gminnym, powiatowym, wojewódzkim i krajowym, w szczególności z następującymi dokumentami:

- strategicznymi:
 - Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Strategią Rozwoju Kraju 2020,
 - Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
 - Strategią innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,
 - Strategią rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku),
 - Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 – 2020,
 - Strategią „Sprawne Państwo 2020”,
 - Strategią rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
 - Krajową strategią rozwoju regionalnego 2010 – 2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
 - Strategią Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
 - Polityką Energetyczną Polski do 2030 roku,
- sektorowymi:
 - Krajowym Programem Ochrony Powietrza do roku 2020,
 - Aktualizacją Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Krajowym planem gospodarki odpadami 2014,
 - Krajowym programem zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Programem ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015–2020,
 - Strategicznym Planem Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
 - Programem wodno-środowiskowym kraju,
- programowymi:
 - Strategią Rozwoju Województwa Podkarpackiego – Podkarpackie 2020,
 - Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Mieleckiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024,
 - Planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mielec,
 - Strategią Rozwoju Lokalnego Gminy Mielec na lata 2016–2022.

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

4.1. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM

Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego – Podkarpackie 2020

Priorytet 4.2. Ochrona środowiska

4.2. CEL: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu środowiska oraz zachowanie bioróżnorodności poprzez zrównoważony rozwój województwa.

KIERUNKI DZIAŁAŃ:

4.2.1. Zapewnienie dobrego stanu środowiska w zakresie czystości powietrza i hałasu

Zakładane efekty realizowanego działania:

- zrealizowanie programów ochrony powietrza w województwie podkarpackim dla obszarów, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych lub docelowych poziomów zanieczyszczeń,
- zrealizowanie programów naprawczych w zakresie ochrony przed hałasem,
- przejście znacznej części gospodarki na technologie niskoemisyjne oraz obniżające poziom hałasu poprzez wprowadzenie zaawansowanych technologicznie rozwiązań,
- wymiana dużej części transportu publicznego na pojazdy ekologiczne, tj. niskoemisyjne i nie emitujące nadmiernego hałasu,
- dotrzymanie zobowiązań nałożonych przez ustawodawstwo europejskie i krajowe w zakresie czystości powietrza i ochrony przed hałasem,
- utrzymanie właściwego monitoringu czystości powietrza i poziomu hałasu w województwie.

4.2.2. Zapewnienie właściwej gospodarki odpadami

Zakładane efekty realizowanego działania:

- ograniczenie wytwarzania wszystkich rodzajów odpadów,
- ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko procesów technologicznych wytwarzania produktów i ich użytkowania, a także świadczenia usług,
- zapewnienie maksymalnego odzysku wytworzonych odpadów zgodnie z zasadami ochrony środowiska,
- unieszkodliwianie odpadów, których nie udało się poddać odzyskowi, zgodnie z zasadami ochrony środowiska,
- wprowadzenie nowoczesnych rozwiązań technologicznych szczególnie w zakresie budowy i modernizacji regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych,

- uzyskanie poziomu zbierania i segregacji odpadów na poziomie określonym w dokumentach unijnych i krajowych,
- poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa.

4.2.3. Zapewnienie właściwej gospodarki wodno – ściekowej

Zakładane efekty realizowanego działania:

- kontynuowanie realizacji zadań zapisanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- rozbudowa i modernizacja infrastruktury oraz sieci kanalizacji sanitarnej, a także wyrównywanie dysproporcji między siecią wodociągową a kanalizacyjną,
- realizacja programów budowy przydomowych oczyszczalni ścieków dla terenów, gdzie jest to uzasadnione,
- wyposażanie terenów „nieaglomeracyjnych” we właściwą infrastrukturę systemowo rozwiązującą problem zbierania i oczyszczania ścieków (w tym budowę przydomowych oczyszczalni ścieków dla jednego lub kilku gospodarstw, szczelnych – wybieralnych zbiorników, itp.),
- dokładna ewidencja wszystkich zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków wraz z kontrolą wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z oczyszczalni,
- stały monitoring czystości wód w województwie,
- stosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych w zakresie gospodarki wodno – ściekowej oraz zmniejszania wodochłonności gospodarki,
- dotrzymanie zobowiązań nałożonych przez ustawodawstwo europejskie i krajowe w zakresie gospodarki wodno – ściekowej,
- poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- efektywna współpraca transgraniczna w zakresie ochrony zasobów wodnych.

4.2.4. Zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej

Zakładane efekty realizowanego działania:

- wsparcie procesów i działań zachowujących różnorodność biologiczną,
- właściwie chronione siedliska cennych przyrodniczo gatunków zwierząt, roślin i grzybów, w szczególności gatunków wymagających ochrony na podstawie prawa wspólnotowego,
- właściwie chronione siedliska przyrodnicze określone w przepisach prawa,
- właściwie utrzymane i funkcjonujące różne formy ochrony przyrody,
- osiągnięcie stanów docelowych określonych w regulacjach prawnych oraz w europejskich i krajowych dokumentach dotyczących zachowania różnorodności biologicznej,
- zachowanie korytarzy ekologicznych,
- właściwy stan zagospodarowania lasów,

- racjonalna gospodarka cennych gospodarczo zasobów oraz właściwa rekultywacja terenów przyrodniczych zdewastowanych i zdegradowanych,
- utrzymanie i poprawa różnorodności biologicznej cennych przyrodniczo terenów łąkowo – pastwiskowych w ramach prowadzonej na nich ekstensywnej gospodarki pasterskiej,
- poprawa świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- nawiązanie współpracy z krajami sąsiednimi.

4.3. CEL: Bezpieczeństwo energetyczne i racjonalne wykorzystanie energii

4.3.1. Efektywne wykorzystanie dotychczasowych – konwencjonalnych – źródeł energii oraz zasobów gazu ziemnego występujących na terenie województwa podkarpackiego

4.3.2. Racjonalne wykorzystanie energii oraz zwiększanie efektywności energetycznej

4.3.3. Wsparcie rozwoju energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii (OZE)

Zakładane efekty realizowanego działania:

- powstanie systemu finansowego i instytucjonalnego na rzecz badania i monitoringu lokalnych zasobów OZE,
- budowa nowych jednostek wytwórczych i modernizacja istniejących źródeł energii elektrycznej i ciepła z OZE,
- opracowanie planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z uwzględnieniem OZE w każdej gminie województwa podkarpackiego (planów energetycznych),
- zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie OZE,
- wypracowanie systemu wsparcia dla mikroinstalacji OZE dla osób fizycznych,
- określenie barier środowiskowych dla inwestycji dotyczących OZE,
- zwiększenie stopnia wykorzystywania odpadów komunalnych do celów energetycznych zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego,
- budowa i modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej, umożliwiającej wyprowadzenie mocy z przyłączanych jednostek wytwórczych z OZE,
- budowa nowych źródeł energii, głównie OZE, w lokalizacjach umożliwiających skupienie większej liczby odbiorców,
- stworzenie systemu dobrych praktyk – wzorcowych inwestycji/przykładów z zakresu OZE, efektywności energetycznej oraz systemu zarządzania energią, itp. na terenie województwa podkarpackiego.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Mieckiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2024

Cele określone w ww. dokumencie przedstawiono poniżej:

I.1. Poprawa jakości powietrza

- II. 1. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu
- III. 1. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko
- IV. 1. Ochrona przed powodzią i suszą
- V. 2. Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód
- V. 1. Optymalizacja zużycia wody
- V. 2. Racjonalna gospodarka ściekowa
- VI. 1. Racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż
- VII. 1. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi
- VIII. 1. Racjonalna gospodarka odpadami
- IX. 1. Zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz zachowanie walorów przyrodniczych powiatu
- IX . 2. Zwiększenie lesistości
- X.1. Zapobieganie ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

4.2. ZGODNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Mielec

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN) jest dokumentem wyznaczającym cele strategiczne oraz odpowiednie cele szczegółowe dla gminy Mielec przedstawione w poniższej tabeli.

Cele strategiczne	Cele szczegółowe
1. Poprawa jakości powietrza na terenie Gminy Mielec poprzez ograniczenie stężenia substancji zanieczyszczających.	1.1. Zmiana źródeł ogrzewania w mieszkalnictwie jednorodzinym i wielorodzinnym. Niwelowanie zużycia paliw stałych na rzecz odnawialnych źródeł energii.
	1.2. Wsparcie i modernizacja sektora transportu indywidualnego i publicznego.
2. Zwiększenie efektywności wykorzystania i wytwarzania energii oraz wykorzystywanie OZE we wszystkich sektorach gospodarki.	2.1. Poprawa efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej.
	2.2. Promocja i wdrażanie energooszczędnych systemów, instalacji, oświetlenia i technologii, a także idei budownictwa energooszczędnego i pasywnego.
	2.3. Promowanie i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.
3. Dążenie do wzrostu gospodarczego i zaspokajania potrzeb społeczeństwa, tj. rozwoju gospodarczo-społecznego gminy z poszanowaniem dla środowiska i bez znacznego wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną i finalną.	3.1. Stworzenie warunków do rozwoju działalności gospodarczej, w tym usług turystycznych i agroturystyki propagujących ekologiczne rozwiązania, ochrony zdrowia i opieki medycznej oraz przemysłu nieuciążliwego dla środowiska.
4. Ukształtowanie prośrodowiskowych postaw mieszkańców Gminy Mielec.	4.1. Zwiększenie świadomości mieszkańców gminy w zakresie ochrony środowiska, a zwłaszcza kwestii ochrony powietrza.
	4.2. Akcje informacyjno-edukacyjne dotyczące spalania niebezpiecznych substancji w paleniskach indywidualnych i kotłowniach lokalnych.
	4.3. Promowanie proekologicznych zachowań konsumenckich.

Cel strategiczny: ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ PRZESTRZENNY GMINY ZAPEWNIAJĄCY DBAŁOŚĆ o ŚRODOWISKO NATURALNE

Cele operacyjne:

- Racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.
- Wspieranie działań dążących do osiągnięcia ładu ekologicznego poprzez ochronę kształtowanie środowiska przyrodniczego w zgodzie z obowiązującymi normami zaleceniami, tereny zielone, ścieżki rowerowe, miejsca widokowe.
- Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów wysegregowanych w miejscu ich wytwarzania, mających charakter surowców wtórnych; wspieranie inicjatyw budowy oczyszczalni ścieków oraz oczyszczalni przydomowych.
- Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich odzysku i unieszkodliwiania.
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej. Stworzenie systemu zachęt do ocieplania istniejących budynków i propagowanie budowy energooszczędnych domów.
- Udostępnianie terenów pod nową zabudowę mieszkaniową z uwzględnieniem wymagań ładu przestrzennego i zrównoważonego współistnienia z otaczającymi kompleksami leśnymi, oraz innymi cennymi elementami środowiska przyrodniczego.

OPIS INWENTARYZOWANEGO OBSZARU

1. CHARAKTERYSTYKA GMINY

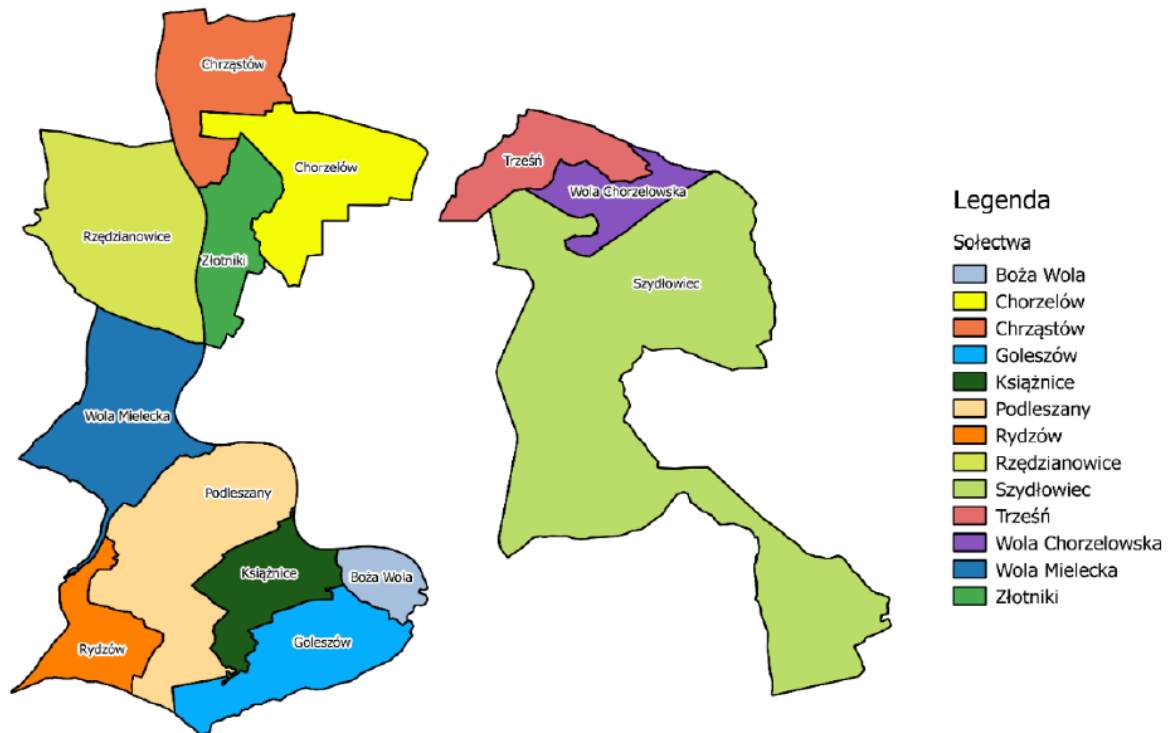
Gmina Mielec położona jest w północno-zachodniej części województwa podkarpackiego, w Kotlinie Sandomierskiej, w północnej części "Doliny Dolnej Wisłoki", po obu stronach rzeki.

Pod względem administracyjnym struktura gminy jest dwuczęściowa. Obszar przedzielony jest południkowo przez miasto Mielec i rzekę Wisłokę. Charakteryzuje się specyficznymi walorami gminy podmiejskiej. Siedziba władz gminnych znajduje się w mieście Mielec, gdzie swoje siedziby mają władze samorządowe miasta Mielec oraz władze samorządu powiatowego. Gmina Mielec znajduje się w odległości:

- 57 km od Rzeszowa,
- 41 km od Tarnobrzegu ,
- 55 km od Sandomierza,

- 47 km od Tarnowa .

Podział gminy na sołectwa przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 1. Podział gminy Mielec na sołectwa.
Źródło: Urząd Gminy Mielec.

Graniczy z gminą miejską Mielec, tworząc swoim obszarem pierścień wokół miasta Mielca, oraz z 9 sąsiednimi gminami: Radomyśl Wielki, Wadowice Górne, Czermin, Borowa, Gawłuszowice, Tuszów Narodowy, Cmolas, Niwiska, Przecław. Jest jedną z 3 największych gmin w regionie.

Położenie gminy Mielec na tle powiatu mieleckiego przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 2. Położenie gminy Mielec na tle powiatu mieleckiego.
Źródło: Katalog stron OSP.

W skład gminy wchodzi 13 sołectw: Boża Wola, Chorzelów, Chrzastów, Goleszów, Książnice, Podleszany, Rydzów, Rzędzianowice, Szydłowiec, Trześć, Wola Chorzelowska, Wola Mielecka, Złotniki,.

Tabela 1. Powierzchnia sołectw gminy Mielec.

Wyszczególnienie	ha
Boża Wola	220
Chorzelów	876
Chrzastów	721
Goleszów	701
Książnice	518
Podleszany	1386
Rydzów	453
Rzędzianowice	1254
Szydłowiec	3826
Trześć	479
Wola Chorzelowska	369

Wola Mielecka	985
Złotniki	477
Gmina ogółem	12 266

Źródło: Urząd Gminy Mielec.

1.1. KLIMAT

Nizinny klimat północnej części województwa charakteryzuje się długim, upalnym latem, ciepłą zimą i stosunkowo niewielką ilością opadów. W wielu rejonach województwa, w dolinach i górskich kotlinach, można zaobserwować znaczne odchylenia klimatyczne spowodowane lokalnymi mikroklimatami. Klimat województwa kształtuje się pod dominującym wpływem oddziaływania mas powietrza kontynentalnego. Obszar leżący w Kotlinie Sandomierskiej jest w ciągu roku nieco cieplejszy niż ten panujący na Pogórzu.

Obszar gminy jest położony w „Sandomiersko-Rzeszowskiej Dzielnicy Klimatycznej”. Średnie wartości cech klimatycznych przedstawiają się następująco:

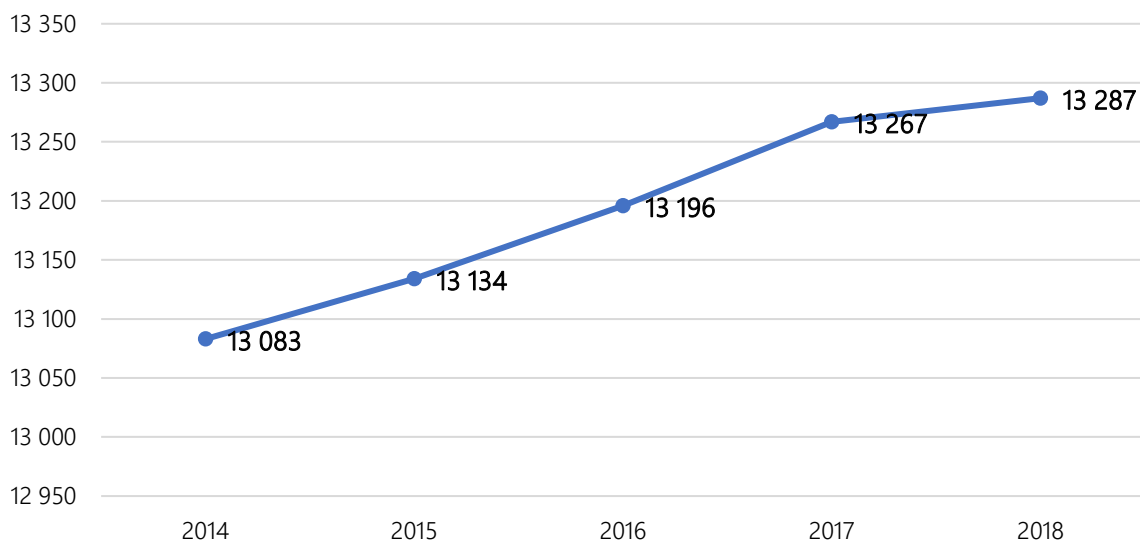
- średnia temperatura roczna wynosi około 8,1 – 8,6 st. C;
- roczna ilość opadów osiąga 700 – 730 mm;
- okres wegetacyjny trwa około 190 – 220 dni;
- amplituda średnich temperatur miesięcznych wynosi 21,7 st. C;
- pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio 60 dni;
- późne przymrozki występują często w maju;
- przewaga wiatrów zachodnich i południowo-zachodnich.

Obszar gminy charakteryzuje się topoklimatem właściwym dla obszarów płaskich o dobrych warunkach klimatycznych. Warunki solarne są dobre i przeciętne, warunki termiczne określa się jako dobre i wilgotnościowe, a warunki przewietrzania również należą do dobrych.

2. STRUKTURA DEMOGRAFICZNA

Liczba mieszkańców gminy Mielec w ostatnich latach wzrasta. W roku 2018 liczba mieszkańców gminy wynosiła 13 286 osób. Na przestrzeni czterech lat liczba mieszkańców zwiększyła się o 203 osoby. Sytuacja na terenie gminy Mielec jest odwrotna w stosunku do powiatu mieleckiego i województwa podkarpackiego, gdzie następuje spadek liczby mieszkańców.

Liczba mieszkańców



Wykres 1. Liczba ludności na terenie gminy Mielec w latach 2014 – 2018.

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Największa liczba mieszkańców zamieszkuje sołectwo Chorzelów. Liczba mieszkańców w poszczególnych sołectwach została przedstawiona w poniższej tabeli.

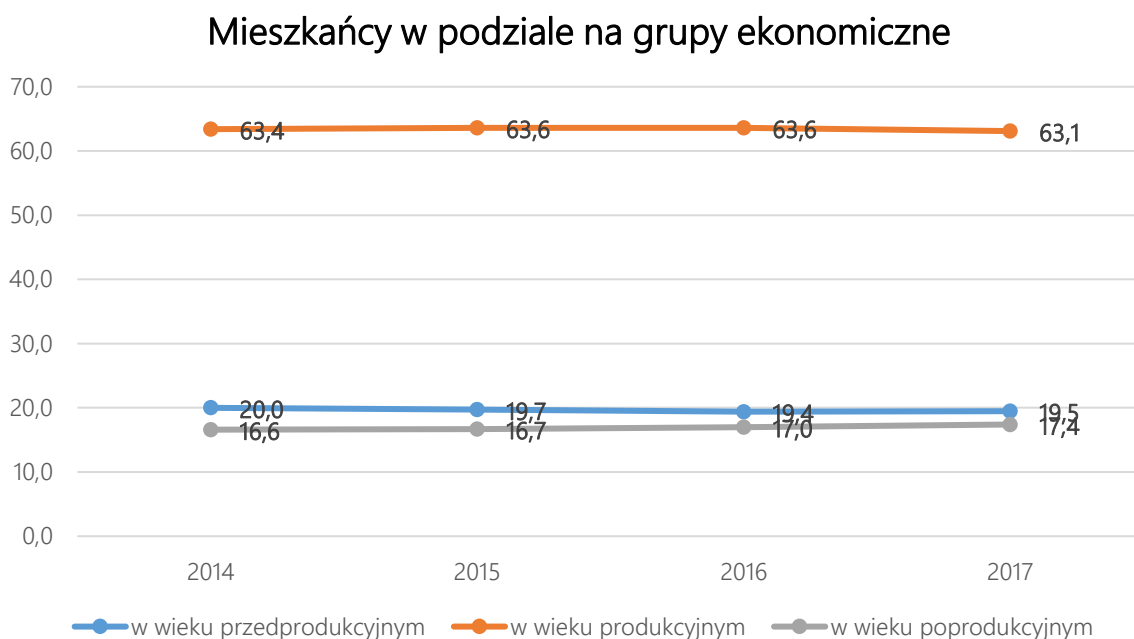
Tabela 2. Liczba mieszkańców gminy Mielec z podziałem na sołectwa.

Lp.	Miejscowość	Liczba osób zameldowanych na stałe i czasowo
1	Boża Wola	132
2	Chorzelów	2769
3	Chrzastów	687
4	Goleszów	405
5	Książnice	586
6	Podleszany	1818
7	Rydzów	357
8	Rzędzianowice	1389
9	Szydłowiec	158
10	Trześć	1354
11	Wola Chorzelowska	437
12	Wola Mielecka	2148
13	Złotniki	1047
	Razem	13 287

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Na terenie gminy w ostatnich latach wartość przyrostu naturalnego oraz migracji ulega wahaniom.

Mieszkańcy z podziałem na grupy ekonomiczne w ujęciu procentowym na terenie gminy Mielec w ostatnich latach zostali przedstawieni na poniższym wykresie.



Wykres 2. Mieszkańcy z podziałem na grupy ekonomiczne na terenie gminy Mielec.
Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Widoczna jest wyraźna przewaga osób w wieku poprodukcyjnym nad osobami w wieku przedprodukcyjnym. Ponadto, w ostatnich latach zauważyć można stopniowy spadek liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym i wzrost liczby ludności w wieku poprodukcyjnym.

3. DZIAŁALNOŚĆ GOSPODARCZA I ROLNICTWO

Liczba podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat wykazuje tendencje wzrostową. W Gminie Mielec w 2018 roku funkcjonowało 656 podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności Gospodarczej (CEIDG).

Najbardziej reprezentatywną grupą przedsiębiorców, są osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, stanowią one 80% sektora prywatnego. Dwie znacznie mniej liczne grupy, stanowiące ok. 7% badanych podmiotów to spółki cywilne i spółki handlowe z o.o. W każdej z grup sektora prywatnego zauważalny jest przyrost liczby podmiotów.

Analiza poszczególnych sekcji PKD pozwala stwierdzić, że dominują przedsiębiorstwa prowadzące działalność w zakresie handlu hurtowego i detalicznego, budownictwa i przetwórstwa przemysłowego co przedstawia poniższa tabela.

Tabela 3. Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności na terenie gminy Mielec.

Podmioty wg PKD 2007 i rodzajów działalności	2018
OGÓŁEM	656
A. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	7
B. Górnictwo i wydobywanie	0
C. Przetwórstwo przemysłowe	140
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0
E. Dostawa wody; gospodarowanie ciekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	4
F. Budownictwo	131
G. Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	134
H. Transport i gospodarka magazynowa	51
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	4
J. Informacja i komunikacja	18
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	20
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	4
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	54
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	9
O. Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	0
P. Edukacja	18
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	31
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	9
S. Pozostała działalność usługowa w tym sekcja T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	22

Źródło: Urząd Gminy Mielec (dane na 31.12.2018 r.).

Na rozwój gospodarczy gminy Mielec korzystnie wpływa jej położenie geograficzne, zwłaszcza bliskość Specjalnej Strefy Ekonomicznej "EURO-PARK" Mielec, która stymulując rozwój lokalnej małej i średniej przedsiębiorczości, wpływa na tworzenie nowych miejsc pracy i w znacznym stopniu zmniejsza występowanie zjawiska bezrobocia.

Rolnictwo

Liczba indywidualnych gospodarstw gminy Mielec według grup obszarowych użytków rolnych w przeważającej liczbie są gospodarstwa 1-5 ha (45% ogółu gospodarstw) następnie do 1 ha (48%), natomiast duże gospodarstwa rolne (pow. 15 ha) stanowią zaledwie 1% wszystkich gospodarstw rolnych.

Wśród gospodarstw indywidualnych dominującym pogłowiem zwierząt gospodarskich (bydło, trzoda chlewna, konie, drób) jest drób oraz trzoda chlewna.

4. INFRASTRUKTURA INŻYNIERYJNO – TECHNICZNA

4.1. SIEĆ CIEPŁOWNICZA

Gmina Mielec pokrywa zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych kotłowni, brak jest centralnego systemu grzewczego obsługującego poszczególne miejscowości. Domy mieszkalne posiadają kotłownie indywidualne, w większości opalane są węglem i drewnem. Na obszarze gminy funkcjonują dwa podmioty, które zaopatrują mieszkańców w energię cieplną tj.

- Spółdzielnia „Pod Lipami” - ogrzewanie z kotłowni gazowej,
- Wspólnota Mieszkaniowa (3 bloki) - kotłownia tradycyjna węglowa, którą w przyszłości należy zmienić rodzaj ogrzewania na bardziej przyjazny środowisku.

Kotłownia centralnego ogrzewania funkcjonująca w oparciu o piec węglowy KZ-5, zaopatruje w ciepło 25 mieszkań komunalnych osiedla mieszkaniowego w Chorzelowie, natomiast na terenie osiedla Spółdzielni „Pod Lipami” funkcjonuje kotłownia gazowa ogrzewająca 5 bloków mieszkalnych.

Budynki oświatowe zlokalizowane na terenie Gminy Mielec ogrzewane są:

- kotłowniami gazowymi w: Chorzelowie, Chrzastowie, Złotnikach, Trześni, Książnicach, Podleszanach, Rzędzianowicach,
- olejowymi w: Rydzowie, Woli Mieleckiej, Chorzelowie „Stara Szkoła”.

SIEĆ ENERGETYCZNA

Zasilanie gminy Mielec w energię elektryczną odbywa się z Głównych Punktów Zasilających zlokalizowanych na terenie miasta Mielec.

Przez teren gminy przebiegają: linia elektroenergetyczna najwyższych napięć 400 Kv i linie elektroenergetyczne wysokich napięć 110 kV:

- EN 400 kV Połaniec-Rzeszów ze strefą ochronną po 33 m od skrajnych przewodów w poziomie w obie strony,
- EN 110 kV Połaniec (PEL)-Mielec (MLE);
- EN 110 kV Połaniec (PEL)-Pustków;
- EN 110 kV Chmielów (CHM)-Mielec (MLE);
- EN 110 kV Mielec (MLE)-Mielec Smoczka (MLS);

- EN 110 kV Mielec (MLE)-Mielec WSK (MLW) ze strefami ochronnymi po 20 m w obie strony od osi linii.

Sieć rozdzielczą średniego napięcia stanowią stacje transformatorowe 30/15 oraz odgałęzienia od linii magistralnych SN 30 i 15 kV.

Przez teren gminy przebiegają następujące linie elektroenergetyczne średnich napięć 30 kV:

- Mielec Borek-Dębica,
- Mielec Borek-Rzochów,
- Mielec Borek-Trzciana,
- Mielec Borek-Chorzelów,
- Mielec Borek-Przyłęk (Wojśław).

4.2. SIEĆ GAZOWA

Teren gminy leży w obszarze działania Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o., Oddział w Tarnowie.

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci gazowej na omawianym obszarze.

Tabela 4. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Mielec (stan na 31.12.2017 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci ogółem	m	142 120
2	Długość czynnej sieci rozdzielczej	m	141 862
3	Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych i niemieszkalnych	szt.	2 955
4	Odbiorcy gazu	gosp. dom.	2 589
5	Ludność korzystająca z sieci gazowej	liczba osób	9 502
6	Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem	gosp. dom.	1 153
7	Zużycie gazu	MWh	20 714,3
8	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań	MWh	13 288,0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

W przypadku istniejących warunków technicznych i ekonomicznych nowi odbiorcy podłączani będą do sieci gazowej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.3. SIEĆ DROGOWA

Gmina Mielec bazuje na komunikacji miejskiej, indywidualnej i kolejowej. Długość dróg publicznych na terenie gminy Mielec przedstawia się następująco:

- drogi krajowe - 0,000 km,
- drogi wojewódzkie - 17,610 km,
- drogi powiatowe - 54,916 km,
- drogi gminne - 64,265 km.

Głównymi zewnętrznymi powiązaniem komunikacyjnymi gminy Mielec są powiązania drogowe.

Powiązanie poprzez sieć dróg wojewódzkich:

- Mielec-Kolbuszowa - Rzeszów - odległość 57km
- Mielec-Dębica - odległość 29 km
- Mielec-Tarnobrzeg - odległość 41 km
- Mielec-Tarnów - odległość 47km

Drogi wojewódzkie administrowane są przez Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie.

Powiązanie poprzez sieć dróg powiatowych:

- Rzędzianowice - Gmina Czermin
- Wola Mielecka - Gmina Czermin, Gmina Borowa,
- Chrzastów - Gmina Gawłuszowice
- Trześć - Gmina Tuszów Narodowy
- Chorzelów - Gmina Tuszów Narodowy
- Szydłowiec - Gmina Niwiska
- Golezów - Gmina Przecław
- Rydzów - Gmina Radomyśl Wielki
- Książnice - Gmina Radomyśl Wielki
- Rydzów - Gmina Przecław
- Rydzów - Gmina Wadowice Górne

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026” został opracowany zgodnie z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1396, ze zm.) jako narzędzie prowadzenia polityki ochrony środowiska w gminie.

- Gmina Mielec położona jest w północno-zachodniej części województwa podkarpackiego, w Kotlinie Sandomierskiej, w północnej części "Doliny Dolnej Wisłoki", po obu stronach rzeki. Pod względem administracyjnym struktura gminy jest dwuczściowa. Obszar przedzielony jest południkowo przez miasto Mielec i rzekę Wisłokę. Charakteryzuje się specyficznymi walorami gminy podmiejskiej. Siedziba władz gminnych znajduje się w mieście Mielec, gdzie swoje siedziby mają władze samorządowe miasta Mielec oraz władze samorządu powiatowego.
- Główne problemy emisyjne w gminie Mielec obejmują ogrzewanie budynków indywidualnymi źródłami ciepła, co generuje głównie emisję dwutlenku węgla, pyłu zawieszonego oraz tlenków azotu. Obiekty wykorzystujące indywidualne źródła ciepła wykorzystują głównie paliwa stałe.
- Emisja hałasu drogowego na terenie gminy spowodowana jest przez nasilenie ruchu pojazdów samochodowych na drogach wojewódzkich oraz drogach powiatowych i gminnych w granicach gminy Mielec.
- Na terenie gminy Mielec brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem pól elektromagnetycznych. W ostatnich latach na terenie gminy nie prowadzono pomiarów promieniowania elektromagnetycznego.
- Obszar gminy jest położony w dorzeczu Wisły, a przepływająca przez gminę karpacka rzeka Wisłoka jest prawym jej dopływem. Przez gminę przebiega granica wododziału. Centralną część gminy odwadniana jest przez Wisłokę, której dopływy to m.in. Stara Wiśnia, Babulówka z dopływami oraz kanały Rów Graniczny i Rów Chorzelowski. Sieć wodna gminy jest typowa dla zachowanego starorzecza - dosyć rozwinięta, jednak o niewyraźnym zarysie. Obszar gminy jest pocięty licznymi ciekami oraz oczkami wodnymi - pozostałościami starorzecza Wisłoki.
- Stan wód powierzchniowych na terenie gminy oceniono w większości jako dobry. JCWP na terenie gminy nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Stan wód podziemnych w punkcie pomiarowym zlokalizowanym najbliżej gminy Mielec oceniono jako zadowalający.
- Na terenie gminy Mielec łącznie z sieci wodociągowej korzystało 100 % mieszkańców, natomiast z sieci kanalizacyjnej korzystało 70,0% mieszkańców. Corocznie na terenie gminy Mielec powadzone są działania związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej.

- Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2017 r. istniało na terenie gminy Mielec 447 bezodpływowych zbiorników oraz 67 przydomowych oczyszczalni ścieków.
- Gmina Mielec charakteryzuje się występowaniem głównie gleb pochodzenia bielcowego, wytworzone z piasków, glin i iłó w oraz utworów pyłowych i piasków wydmych. W większości są to gleby ubogie, należące do niskich klas bonitacyjnych. Natomiast w dolinie rzeki Wisłoki pojawiają się żyzne mady.
- Na terenie gminy Mielec znajdują się obszary chronione w postaci obszarów Natura 2000, Obszaru Chronionego Krajobrazu, pomników przyrody, użytku ekologicznego, rezerwatu przyrody.
- Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Mielec wynosi 4 932,43 ha, co daje lesistość na poziomie 40,2 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem znacznie wyższy od średniej krajowej, która wynosi 30,0 %.
- Największe obszary leśne występują we wschodniej części gminy. Najbardziej lesistym sołectwem jest Szydłowiec, w którym lasy stanowią aż 95,2% powierzchni

Podsumowując, dla poprawy stanu środowiska należy w pierwszym rzędzie rozwiązać problem zwodociągowania i kanalizacji dużych skupisk ludności, oczyszczania ścieków i usuwania odpadów. Bardzo ważnym elementem utrzymującym równowagę w środowisku przyrodniczym są lasy. Należy więc podnieść tempo zalesiania nieużytków i gruntów nieprzydatnych dla rolnictwa.

W ramach opracowania Programu Ochrony Środowiska dla gminy Mielec przedstawiono cele i kierunki działań jakie musi realizować gmina w celu poprawy jakości środowiska. W ramach opracowania dokumentu przedstawiono także szczegółowy harmonogram realizacji działań.

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

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

OCENA STANU ŚRODOWISKA W POSZCZEGÓLNYCH KOMPONENTACH

1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

1.1. STAN AKTUALNY

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2019 poz. 1396, ze zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

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

- Miasto Rzeszów (kod strefy: PL1801),
- Strefa podkarpacka, do której należy gmina Mielec (kod strefy: PL1802)

Wyniki klasyfikacji stref jakości powietrza wynikające z *Rocznej oceny jakości powietrza w Województwie Podkarpackim za rok 2018* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, przedstawiono w poniższych tabelach.

Zestawienie wszystkich wyników 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 2018 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

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

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Podkarpackim. Raport za rok 2018. WIOŚ Rzeszów.

Wynik oceny strefy podkarpackiej za rok 2018, w której położona jest gmina Mielec wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,

- tlenku węgla,
- ozonu,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu,
- pyłu PM2.5.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim, dla strefy podkarpackiej wskazała, iż przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- benzo(a)pirenu.

Należy jednak pamiętać, że strefa podkarpacka nie wykazuje jednolitości na całym swoim obszarze, pod względem zanieczyszczeń. Oznacza to, że w strefie są miejsca, które ze względu na poziom zanieczyszczeń wymagają podjęcia działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy podkarpackiej, ze względu na ochronę roślin, nie zostały przekroczone. Zestawienie wszystkich wyników 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 2018 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy		Symbol klasy wynikowej		
Strefa	SO ₂	NO ₂	O ₃	
Podkarpacka	A	A	A	

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Podkarpackim. Raport za rok 2018. WIOŚ Rzeszów.

[Stan powietrza na terenie gminy Mielec](#)

Gmina Mielec nie należy do obszarów uprzemysłowionych i brak na jej terenie źródeł stwarzających poważne zagrożenie dla atmosfery.

Sektorem najbardziej emisjogennym jest mieszkalnictwo.

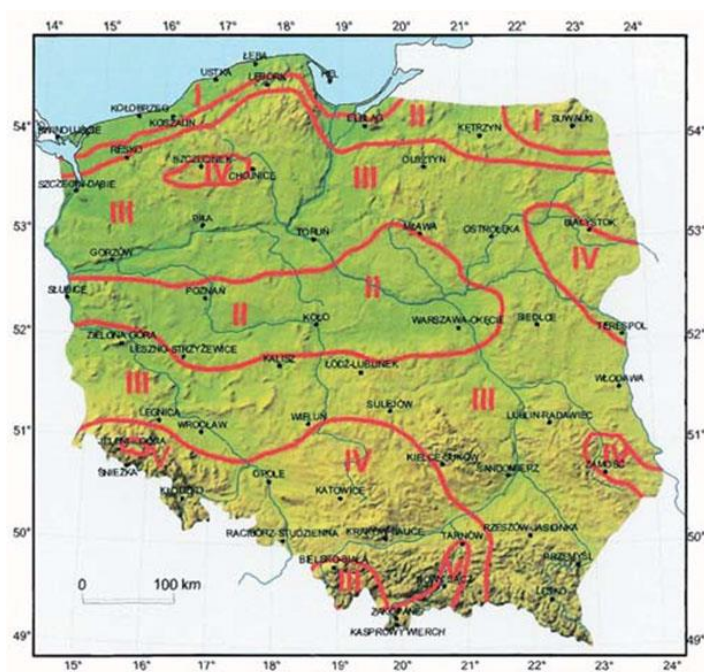
Źródła powierzchniowe, sprzyjają rozprzestrzenianiu się niskiej emisji i są głównym obszarem problemowym gminy. Większość budynków mieszkalnych pokrywa swoje zapotrzebowanie ciepłe wykorzystując paliwa wysokoemisyjne. Dominuje ogrzewanie paliwami stałymi (węglem kamiennym). Modernizacja kotłowni węglowych i palenisk domowych uzależniona jest od sytuacji ekonomicznej i świadomości ekologicznej społeczeństwa. Konieczne jest prowadzenie działań dla mieszkańców związanych z wymianą źródła ciepła.

Sektor transportu, w przypadku Gminy Mielec należy także do obszarów problemowych. Obecnie przez teren gminy przebiegają drogi o znaczeniu wojewódzkim. Według pomiarów przeprowadzonych przez Generalny Pomiar Ruchu systematycznie nasila się natężenie ruchu komunikacyjnego. Zaistniała sytuacja zwiększa także stężenie szkodliwych substancji do powietrza atmosferycznego, powstałych poprzez pogorszenie warunków drogowych, złej organizacji i płynności ruchu drogowego, ścieranie opon.

Odnawialne źródła energii na terenie gminy Mielec

Energia wiatru

Rejon województwa podkarpackiego w krajowym podziale na strefy energetyczne wiatru zaliczony jest do strefy III – korzystnej, a w części południowo-wschodniej do strefy mało korzystnej, według klasyfikacji przyjętej przez Ośrodek Meteorologii IMiGW w Warszawie.



- strefa I – wybitnie korzystna
- strefa II – bardzo korzystna
- strefa III – korzystna
- strefa IV – mało korzystna
- strefa V – niekorzystna

Rysunek 3. Strefy energetyczne wiatru w Polsce.

Źródło: Wojewódzki Program Rozwoju Alternatywnych Źródeł Energii.

Gmina Mielec znajduje się w strefie energetycznej wiatrowej korzystnej nr III, średnia prędkość wiatru w ciągu roku na wysokości 30 m waha się od 3,6 m/s do 4,3 m/s. Dla uzyskania wielkości energii wiatrowej, która byłaby użyteczna do rozwoju energetyki zawodowej wymagane jest występowanie wiatrów jednostajnych, najlepiej o stałym natężeniu, zaś ich średnia prędkość nie powinna być niższa niż 5 m/s.

Na terenie Gminy Mielec w miejscowości Rzędzianowice (dz. ewid. 1471 i 1579) na gruntach prywatnych zlokalizowane są 3 elektrownie wiatrowe:

- Mała elektrownia wiatrowa o mocy 500kW,
- Elektrownia wiatrowa typ HSW-250T (moc rotora 256kW),
- Elektrownia wiatrowa typu HSW –250 (moc rotora 256kW).

Energia biomasy

Biomasa jest jednym z najbardziej obiecujących, obecnie łatwo dostępnym i często najtańszym źródłem energii odnawialnej. Obecnie energia pozyskiwana ze źródeł odnawialnych stanowi niespełna 3% całkowitego zużycia energii pierwotnej w kraju, z czego około 98% przypada na biomasę.

Do głównych źródeł pozyskiwania biomasy należą:

- leśnictwo i związany z nim przemysł drzewny;
- rolnictwo (produkcja roślinna i zwierzęca);
- gospodarka komunalna (składowiska odpadów i oczyszczalnie ścieków).

Biomasa może być wykorzystana do bezpośredniego spalania (przygotowana w formie brykietów lub pelet: drewno, słoma, rośliny energetyczne) lub służyć jako surowiec do produkcji paliw płynnych.

Do biomasy pozyskiwanej z rolnictwa na cele energetyczne zalicza się: odpady z produkcji roślinnej (słoma) i zwierzęcej (gnojowica, obornik i pozostałości poubojowe) oraz z przemysłu rolno- spożywczego, a także biomasę pozyskiwaną z trwałych użytków zielonych i celowych upraw roślin na cele energetyczne.

Z uwagi na fakt, iż znaczą część gminy Mielec stanowią użytki rolne, na jej terenie występują znaczne zasoby biomasy. Mogą to być odpadki drewniane, trociny, słoma, siano, darń lub zepsute ziarno. Warto zaznaczyć, iż mogą być one wykorzystane do produkcji ciepła w sposób ekologicznie bezpieczny, a także efektywny energetycznie. Jedną z największych zalet biomasy jest zerowa emisja dwutlenku węgla, gdyż ilość tej substancji jest całkowicie akumulowana w procesie fotosyntezy. Za wykorzystaniem biomasy przemawiają m.in.: nadprodukcja czy bezrobocie na wsi.

Energia słoneczna

Poniższy rysunek przedstawia podział kraju ze względu na roczną wartość nasłonecznienia wyrażoną w [kWh/m²].



Rysunek 4. Mapa nasłonecznienia kraju.
Źródło: www.instalacjebudowlane.pl

Warunki panujące na terenie gminy (suma promieniowania słonecznego: 1000 kWh/m², nasłonecznienie ok. 1600-1650 h/rok) dają możliwość wykorzystywania energii promieniowania słonecznego do podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, a także obiektach oświatowych (szkoły, przedszkola) oraz produkcji energii elektrycznej.

Gmina Mielec nie prowadzi ewidencji zmontowanych instalacji OZE na budynkach mieszkalnych, jednakże cieszą się one coraz większym zainteresowaniem wśród mieszkańców.

Planowane działania w zakresie poprawy jakości powietrza na terenie gminy Mielec

Projekt „Eko – energia w gminach: Tuszów Narodowy – Mielec”

W dniu 31 sierpnia 2018 roku w Rzeszowie została zawarta umowa o dofinansowanie Projektu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014 – 2020 „Eko-energia w gminach: Tuszów Narodowy – Mielec” w ramach Osi Priorytetowej III CZYSTA ENERGIA. Projekt realizowany jest w partnerstwie z Gminą Tuszów Narodowy.

Całkowita wartość projektu wynosi 12 771 367,17 zł.

Wartość projektu dla Gminy Mielec wynosi 3 756 077,19 zł, z tego dofinansowanie ze środków UE w kwocie 2 929 065,61 zł, co stanowi 84,99 % wydatków kwalifikowanych projektu po stronie Gminy Mielec.

Dzięki realizacji projektu mieszkańcy Gminy Mielec będą mieli zapewnioną możliwość pozyskania - ze źródeł odnawialnych - energii elektrycznej oraz energii cieplnej na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej, co istotnie zmniejszy wydatki gospodarstw domowych na inne źródła energii

wykorzystywane dotychczas oraz poprawi jakość ich życia poprzez zastosowaniu automatycznych kotłów na biomasę do centralnego ogrzewania.

Realizacja projektu wpłynie korzystanie na jakość środowiska naturalnego - przyczyni się bowiem do zmniejszenia emisji CO₂ oraz innych zanieczyszczeń, dzięki zmniejszeniu zużycia węgla, co wpłynie na poprawę jakości powietrza w gminie, a w dłuższej perspektywie przełoży się na poprawę jakości i warunków życia mieszkańców, ich stanu zdrowia, a także ograniczenie występowania efektu cieplarnianego. Realizacja projektu przyczynia się do realizacji celów polityki ochrony środowiska, w tym w zakresie zmian klimatu zgodnie ze strategią Europa 2020. Projekt przyczynia się do realizacji celów strategii w zakresie zmian klimatu dzięki budowie jednostek wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej z wykorzystaniem OZE, w budynkach objętych działaniami projektu.

Planowane przedsięwzięcie zostanie zrealizowane z uwzględnieniem wszelkich wymogów w zakresie efektywności energetycznej, w efekcie czego przyczyni się do zmniejszenia emisji dwutlenku węgla.

Projekt zakłada instalację na terenie Gminy Mielec:

- 103 szt. instalacji fotowoltaicznych o mocy 2,16 kW – 6,21 kW o łącznej mocy 413,37 kW;
- 82 szt. instalacji kolektorów słonecznych o mocy 3,26 kW – 6,52 kW o łącznej mocy 365,12 kW;
- 49 szt. powietrznych pomp ciepła o mocy 3,00 kW – 16,00 kW o łącznej mocy 258,00 kW;
- 25 szt. kotłów na biomasę o mocy 12,00 kW – 25,00 kW o łącznej mocy 460,00 kW.

Projekt „Pozbądź się smogu w Gminie Mielec (kotły gazowe i ogrzewanie biomasą)”

W dniu 27 września 2018 roku w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie został złożony wniosek o dofinansowanie projektu pn. „Pozbądź się smogu w Gminie Mielec (kotły gazowe i ogrzewanie biomasą)”w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014 – 2020 Osi priorytetowej III CZYSTA ENERGIA Działanie 3.3 Poprawa jakości powietrza Poddziałanie 3.3.1 Realizacja planów niskoemisyjnych – wymiana źródeł ciepła

Całkowita wartość projektu wynosi 1 635 912,60 zł, z tego dofinansowanie ze środków UE w kwocie 1 284 027,00 zł, co stanowi 85,00 % wydatków kwalifikowanych projektu. Wkład własny Gminy Mielec wynosi 351 885,60 zł.

Celem głównym projektu jest obniżenie emisyjności pyłów w Gminie Mielec oraz zwiększenie efektywności procesów energetycznego spalania paliw poprzez wymianę źródeł ciepła w obiektach na terenie Gminy.

Projekt zakłada instalację 148 szt. kotłów w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, w tym 135 szt. gazowych kotłów kondensacyjnych o mocy 19 - 32 kW oraz 13 szt. automatycznych kotłów centralnego ogrzewania opalanych biomasą o mocy 10 - 25 kW.

Projekt „Pozbądź się smogu w Gminie Mielec (kotły na ekogroszek)”

W dniu 27 września 2018 roku w Urzędzie Marszałkowskim Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie został złożony wniosek o dofinansowanie projektu pn. „Pozbądź się smogu w Gminie Mielec (kotły na ekogroszek)” w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014 – 2020 Osi priorytetowej III CZYSTA ENERGIA Działanie 3.3 Poprawa jakości powietrza Poddziałanie 3.3.2 Redukcja emisji.

Całkowita wartość projektu wynosi 635 040,00 zł, z tego dofinansowanie ze środków UE w kwocie 499 800,00 zł, co stanowi 85,00% wydatków kwalifikowanych projektu. Wkład własny Gminy Mielec wynosi 135 240,00 zł.

Celem głównym projektu jest obniżenie emisyjności pyłów w Gminie Mielec oraz zwiększenie efektywności procesów energetycznego spalania paliw poprzez wymianę źródeł ciepła w obiektach na terenie Gminy.

Projekt zakłada wymianę starych nieefektywnych źródeł ciepła w 35 gospodarstwach domowych na terenie Gminy Mielec na 35 kotłów na ekogroszek klasy 5 z automatycznym zasypem paliwa o mocy 14 - 30 kW.

1.2. ANALIZA SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej - pozyskane środki na działania związane z poprawą powietrza - brak znaczących przedsięwzięć generujących emisję przemysłową 	<ul style="list-style-type: none"> - niezadawalający stan dróg, wpływający na emisję z transportu - znaczny udział niskosprawnych węglowych źródeł ciepła w ogrzewaniu indywidualnym - brak pomiarów powietrza na terenie gminy - niski udział OZE w bilansie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - Możliwość wsparcia finansowego na realizację przedsięwzięć podnoszących efektywność energetyczną (fundusze europejskie i krajowe) - rozwój sieci gazowej na terenie gminy - wzrost wykorzystania OZE na terenie gminy - rozwój sieci gazowej na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - wysoki koszt inwestycji w zakresie odnawialnych źródeł energii - wzrost emisji gazów związany ze wzrostem natężenia ruchu komunikacyjnego - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie zmian klimatu i skutków niskiej emisji

1.3. ZAGROŻENIA

Główne problemy emisyjne w gminie Mielec obejmują ogrzewanie budynków indywidualnymi źródłami ciepła, co generuje głównie emisję dwutlenku węgla, pyłu zawieszonego oraz tlenków azotu. Obiekty wykorzystujące indywidualne źródła ciepła wykorzystują głównie paliwa stałe.

Ze względu na brak monitoringu i dokładnej inwentaryzacji źródeł oraz wielkości emisji oraz danych o rodzaju i ilościach stosowanych paliw, niezwykle trudne jest oszacowanie wpływu palenisk domowych na stan powietrza atmosferycznego na terenie gminy. Często w celu ogrzewania budynków wykorzystywany jest węgiel o niskiej jakości lub nawet odpady.

Kolejnym obszarem problemowym występującym w gminie Mielec jest też niewielka świadomość społeczeństwa w zakresie oszczędności energii, alternatywnych źródeł energii, szkodliwości spalania w piecach i kominkach wszelkiego rodzaju materiałów czy wpływu emisji szkodliwych gazów i pyłów na atmosferę, a tym samym na zdrowie mieszkańców. Wraz z brakiem świadomości ww. zagadnień występują również obawy przed znaczącymi kosztami jakiegokolwiek modernizacji czy zmiany.

Kierunki zmian:

Najlepszym sposobem ochrony powietrza jest likwidacja emisji „u źródła” lub ograniczania ilości strumieni zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery. Głównym źródłem zanieczyszczeń gazowych jest energetyka, spalanie w piecach indywidualnych gospodarstw domowych oraz komunikacja samochodowa.

W przypadku pieców gospodarstw domowych jedynym rozsądnym rozwiązaniem alternatywnym jest zmiana systemu ogrzewania domów i mieszkań.

Należy kontynuować likwidację kotłowni wyposażonych w stare wyeksploatowane kotły opalane węglem. Muszą one być wymieniane na kotły nowoczesne, wysokosprawne, posiadające atest, przyjazne dla środowiska. W gospodarstwach domowych należy zastępować węgiel innymi bardziej ekologicznymi nośnikami ciepła (gaz, olej). W kolejnych na terenie gminy Mielec należy zaplanować kontrolę osób fizycznych eksploatujących kotły na paliwo stałe w oparciu o Uchwałę antysmogową.

Na terenie gminy Mielec w kolejnych latach powinny zostać przeprowadzone pomiary jakości powietrza, celem określenia realnych przekroczeń stężeń niebezpiecznych substancji.

Na terenie gminy Mielec należy dążyć do zgazyfikowania miejscowości Szydłowiec i Rydzów.

2. ZAGROŻENIA HAŁASEM

2.1. STAN WYJŚCIOWY

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz.112 z późn. zm.).

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

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

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

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty / Instalacje lub działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{own} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{own} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	55	50	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno - wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo - usługowe	60	50	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ²⁾	65	55	55	45

Źródło: WIOŚ Rzeszów.

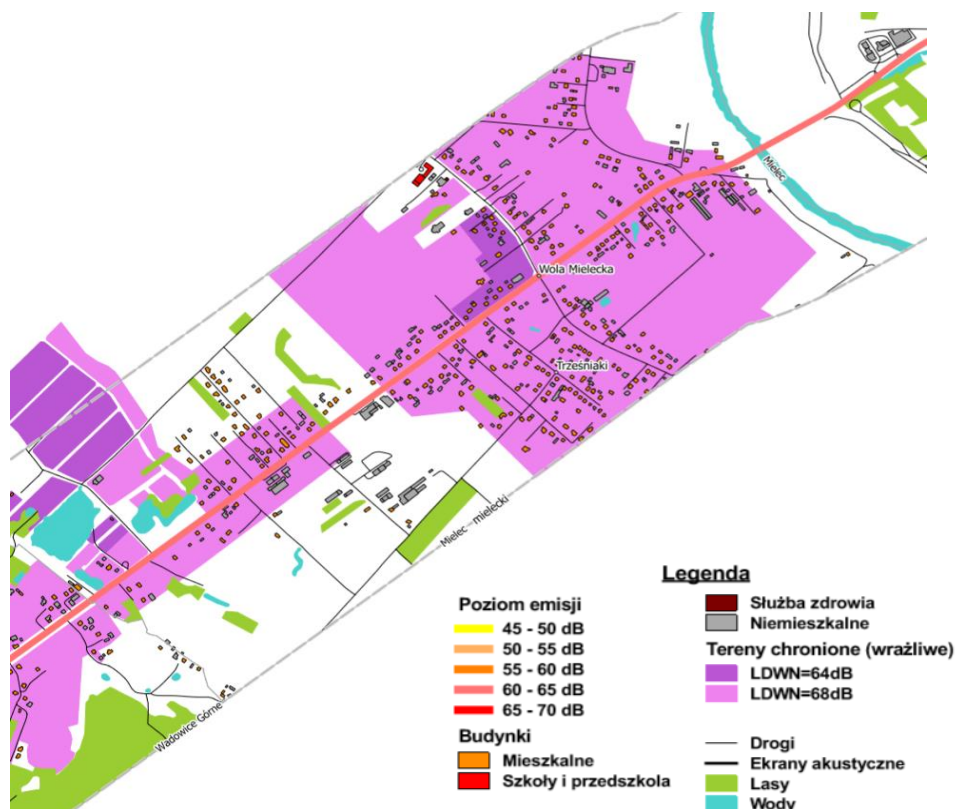
Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu,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

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

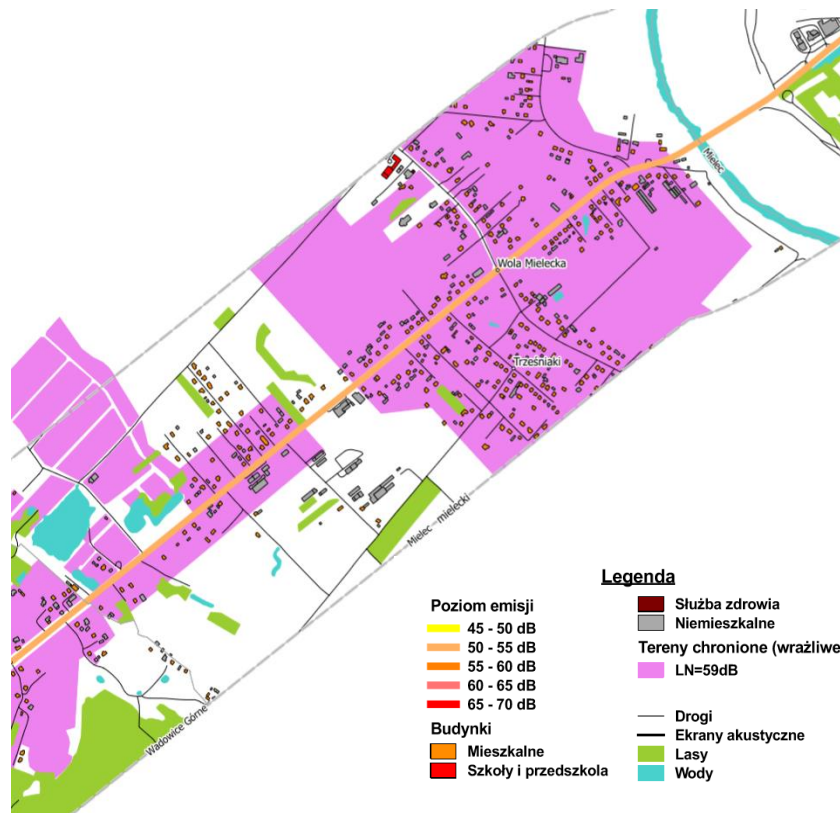
Emisja hałasu drogowego na terenie gminy spowodowana jest przez nasilenie ruchu pojazdów samochodowych na drogach wojewódzkich oraz drogach powiatowych i gminnych w granicach gminy Mielec.

W ostatnich latach na terenie gminy Mielec nie prowadzono pomiarów hałasu komunikacyjnego, jednakże corocznie na terenie gminy wzrasta liczba zarejestrowanych pojazdów co wiąże się z wzrastającym udziałem hałasu komunikacyjnego.

W roku 2017 zostały sporządzone Mapy akustyczne dla dróg wojewódzkich o obciążeniu ruchem powyżej 3 mln przejazdów rocznie (II edycja). Analizowany był m.in. odcinek drogi wojewódzkiej nr 984 Wola Mielecka – Mielec o długości 1,84 km² przebiegający przez Wolę Mielecką. Sporządzone zostały Mapa emisyjna hałasu i mapa wrażliwości dla pory dziennej i nocnej przedstawione poniżej.



Rysunek 5. Mapa emisyjna hałasu i mapa wrażliwości dla wskaźnika LDWN na terenie Woli Mieleckiej.
Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego.



Rysunek 6. Mapa emisyjna hałasu i mapa wrażliwości dla wskaźnika LN na terenie Woli Mieleckiej.
Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego.

Prezentowane wyniki obliczeń i analiz obrazują, że wokół analizowanego odcinka obecnie nie występują tereny, dla których akustyczny stan środowiska można zakwalifikować jako zły lub bardzo zły.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy na terenie gminy Mielec stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występujące głównie na terenach sąsiadujących z zakładami produkcyjnymi i usługowymi. Poziom hałasu przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy m.in. od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, zastosowanych urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych, transportu wewnątrz zakładu.

Udział hałasu przemysłowego na terenie gminy Mielec jest niewielki.

2.2. ANALIZA SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none">- bieżące remonty dróg- sporządzona mapa akustyczna dla drogi wojewódzkiej przebiegającej przez teren gminy	<ul style="list-style-type: none">- duży udział dróg wymagających remontu- brak pomiarów hałasu komunikacyjnego na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none">- konieczność prowadzenia ocen oddziaływania inwestycji na środowisko i monitoringu środowiska w zakresie zagrożenia hałasem- dostępność zabezpieczeń akustycznych dla budynków (np. dźwiękoszczelne okna)- promowanie alternatywnych rozwiązań komunikacyjnych np. rowery	<ul style="list-style-type: none">- rosnąca liczba pojazdów na drogach

2.3. ZAGROŻENIA

Uciążliwości hałasowe na terenie gminy Mielec spowodowane są głównie przez emisje hałasu komunikacyjnego. Wpływ na poziom hałasu na terenie gminy może mieć fakt, iż znaczna część dróg w granicach gminy wymaga remontów i modernizacji. Największy problem dotyczący hałasu dotyczy dróg wojewódzkich nr 875, 983 i 985.

Kierunki zmian:

Głównym kierunkiem zmian, który wpłynie na poprawę klimatu akustycznego na terenie gminy Mielec jest modernizacja dróg gminnych i powiatowych, głównie kładzenie cichej nawierzchni.

3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

3.1. STAN WYJŚCIOWY

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

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

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

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

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

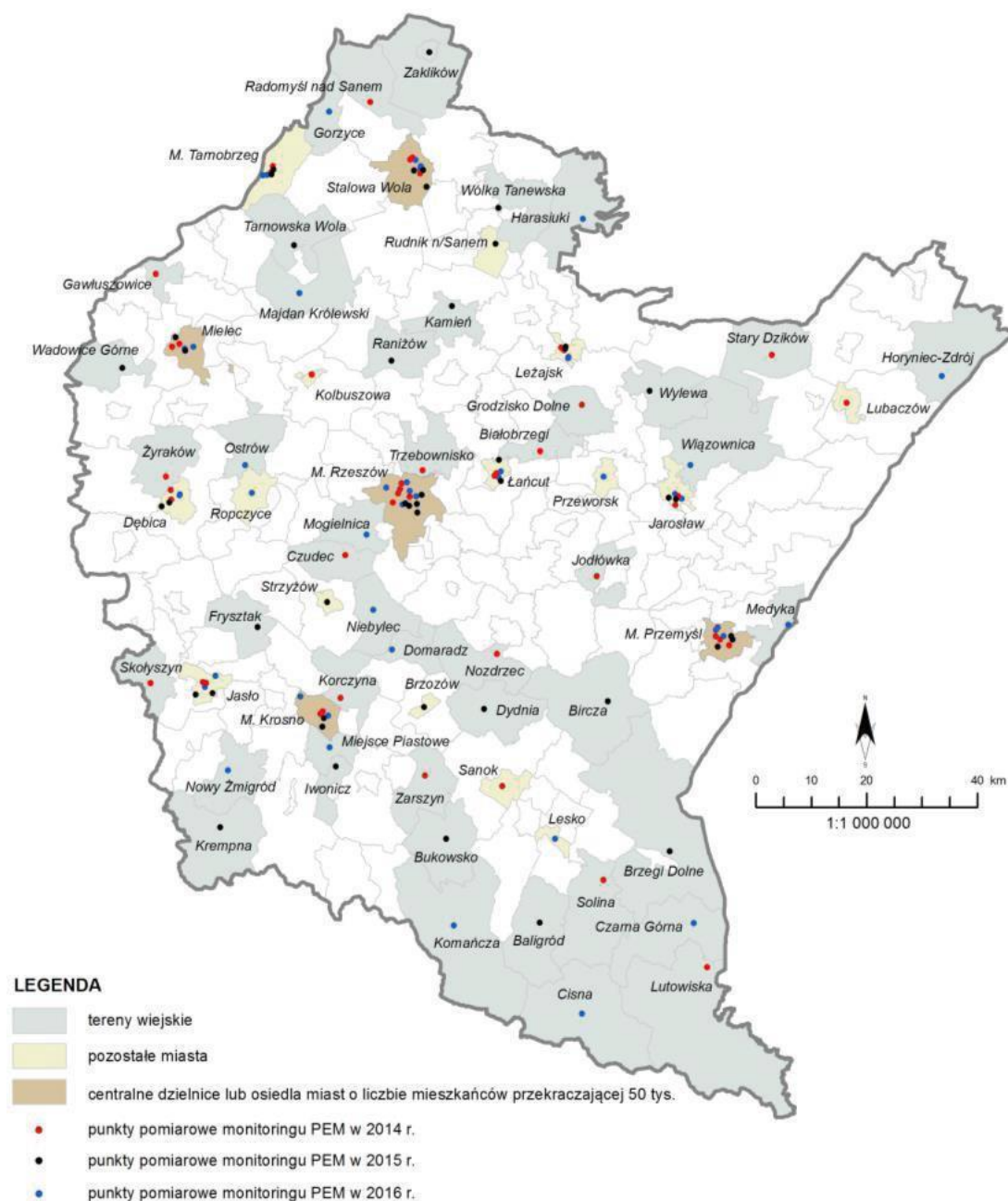
Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych jeśli zostały przekroczone.

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

W gminie Mielec głównymi źródłami pól elektromagnetycznych są:

- linie elektroenergetyczne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej (na terenie gminy Mielec brak jest stacjonarnych stacji bazowych telefonii komórkowej, jednakże znajdują się na terenie Miasta Mielec w bezpośrednim kontakcie z Gminą).

W ostatnich latach na terenie gminy Mielec nie prowadzono pomiarów promieniowania elektromagnetycznego. Lokalizacje punktów pomiarowych w latach 2014 – 2016 przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 7. Lokalizacja punktów pomiarowych promieniowania elektromagnetycznego w latach 2014 – 2016 na terenie województwa podkarpackiego.

Źródło: WIOŚ, Rzeszów.

W roku 2017, podobnie jak w latach ubiegłych, w trakcie badań na obszarze całego województwa i w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń poziomów PEM. We wszystkich punktach pomiarowych na terenach wiejskich, w latach 2014 – 2016 wartości PEM były niższe od wartości 0,4 [V/m], to jest od dolnego progu czułości sondy pomiarowej.

Mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku. W związku z tym należy wykluczyć zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Mielec.

3.2. ANALIZA SWOT

POLE ELEKTROMAGNETYCZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- brak przekroczeń natężeń pól elektromagnetycznych	- brak pomiarów promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- utrzymanie wartości natężenia pola elektromagnetycznego na terenie gminy na stałym poziomie	- wzrost natężeń pól elektromagnetycznych - budowa stacji telefonii komórkowej w pobliżu zabudowań mieszkalnych

3.3. ZAGROŻENIA

Głównym zagrożeniem związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy jest:

- Wzrost natężenia promieniowania elektromagnetycznego,
- Umieszczanie bazowych stacji telefonii komórkowej i innych urządzeń emitujących pole elektroenergetyczne w zbyt bliskiej odległości w stosunku do zabudowań.

4. GOSPODAROWANIE WODAMI

4.1. STAN WYJŚCIOWY

4.1.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Obszar gminy jest położony w dorzeczu Wisły, a przepływająca przez gminę karpacka rzeka Wisłoka jest prawym jej dopływem. Przez gminę przebiega granica wododziału. Centralną część gminy odwadniana jest przez Wisłokę, której dopływy to m.in. Stara Wiśnia, Babulówka z dopływami oraz kanały Rów Graniczny i Rów Chorzelowski. Sieć wodna gminy jest typowa dla zachowanego starorzecza - dosyć rozwinięta, jednak o niewyraźnym zarysie. Obszar gminy jest pocięty licznymi ciekami oraz oczkami wodnymi - pozostałościami starorzecza Wisłoki.

Na terenie gminy Mielec następujące cieki naturalne wchodzą w skład Jednolitych Części Wód Powierzchniowych:

- Zgórska Rzeka RW200017217469,
- Kanał Białoborski RW200017218949,
- Potok Kiełkowski RW200017218969,
- Dopływ z Nowego Rydzowa RW200017218974,
- Stary Breń RW2000172189899,
- Babulówka RW200017219299,
- Wisłoka od Rzeki do Pot. Kiełkowskiego RW20001921895,
- Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia RW20001921899,
- Kanał Chorzowski RW2000262191149.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie gminy Mielec.

Tabela 8. Ocena JCWP na terenie gminy Mielec w roku 2017.

Nazwa i kod JCW	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Zgórska Rzeka RW200017217469	III	II	II	UMIARKOWANY	-	ZŁY
Kanał Białoborski RW200017218949	II	II	II	DOBRY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Potok Kiełkowski RW200017218969	-	-	II	CO NAJMNIER DOBRY	DOBRY	DOBRY
Dopływ z Nowego Rydzowa RW200017218974	-	-	II	CO NAJMNIER DOBRY	DOBRY	DOBRY
Stary Breń RW2000172189899	-	-	II	CO NAJMNIER DOBRY	DOBRY	DOBRY
Babulówka RW200017219299	II	II	II	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY	DOBRY
Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia RW20001921899	II	II	II	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY	DOBRY
Wisłoka od Rzeki do Pot. Kiełkowskiego RW20001921895	II	II	II	DOBRY I POWYŻEJ DOBREGO	DOBRY	DOBRY
Kanał Chorzowski RW2000262191149	-	-	-	PONIŻEJ DOBREGO	DOBRY	ZŁY

Źródło: WIOŚ, Rzeszów.

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

Tabela 9. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP na terenie gminy Mielec.

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
Zgórska Rzeka RW200017217469	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Kanał Białoborski RW200017218949	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Potok Kielkowski RW200017218969	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Dopływ z Nowego Rydzowa RW200017218974	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Stary Breń RW2000172189899	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Babulówka RW200017219299	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Wisłoka od pot. Kielkowskiego do ujścia RW20001921899	dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciek istotnego - Wisłoka od ujścia do Potoku Kielkowskiego, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Wisłoka od Rzeki do Pot. Kielkowskiego RW20001921895	dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciek istotnego - Wisłoka od Potoku Kielkowskiego do Rzeki, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Kanał Chorzelowski RW2000262191149	dobry potencjał ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

4.1.2. WODY PODZIEMNE

Gmina Mielec leży na obszarze występowania zasobnych wód podziemnych.

Podstawowy poziom wodonośny gminy występuje w czwartorzędowych utworach piasków i żwirów. Jego zwierciadło ma charakter swobodny, a głębokość ustabilizowana, waha się na poziomie od poniżej 1,0 do poniżej 5,0 m ppt. Natomiast na znacznej powierzchni gminy występują dosyć płytko wody gruntowe. Jest to poziom około od 1,0 do 2,0 m ppt, na tyle niski, że powoduje znaczne ograniczenia w lokalizacji zabudowy.

Brak warstw izolujących wody podziemne na znacznej powierzchni gminy powoduje występowanie zanieczyszczeń w niektórych ujęciach wód podziemnych. Tylko część obszaru gminy jest izolowana przez warstwę iłów krakowieckich.

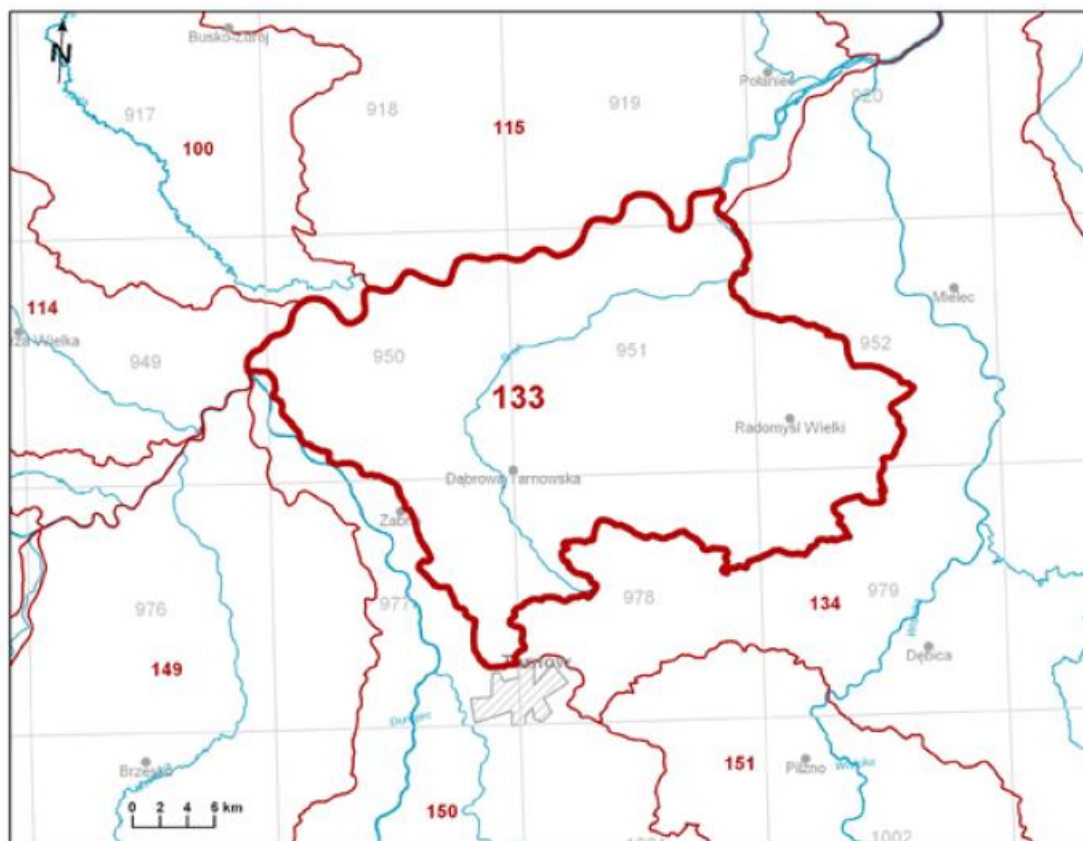
Gmina Mielec leży na obszarze występowania zasobnych wód podziemnych. W gminie zlokalizowany jest jeden, ze 180 wyodrębnionych na terenie kraju, tzw. Główny Zbiornik Wód Podziemnych „Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów” o numerze 425. Jest to największy zbiornik w regionie. Został on wyznaczony w czwartorzędowych utworach na wschód od Wisłoki.

Gmina Mielec występuje w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 133 i 134 (na podstawie nowego podziału obszaru Polski na 172 części wód podziemnych).

Tabela 10. Charakterystyka JCWPd nr 133.

Powierzchnia	896.5
Dorzecze	Wisły
Liczba pięter wodonośnych	1

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



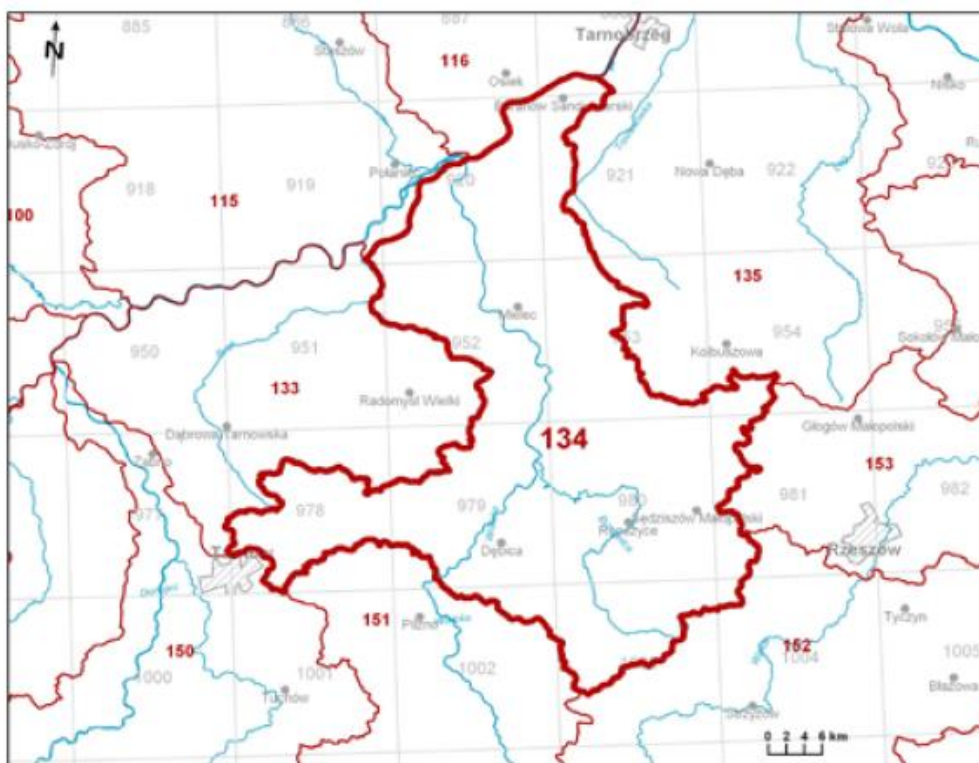
Rysunek 8. Lokalizacja JCWPd nr 133.

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Tabela 11. Wynikowe JCWPd nr 134.

Powierzchnia	1743.2
Dorzecze	Wisły
Liczba pięter wodonośnych	3

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



Rysunek 9. Lokalizacja JCWPd nr 134.
Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

Monitoringiem wód podziemnych zajmuje się GIOŚ.

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

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

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

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

- Klasa II – wody dobrej jakości, w których:

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

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

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

Ostatni raz badania wód podziemnych w punkcie pomiarowym najbliższej gminy Mielec prowadzono w 2016 roku na terenie miasta Mielec. Wyniki pomiarów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12. Badania wód podziemnych w punkcie pomiarowym najbliższej gminy Mielec.

Miejscowość	Nr JCWPd	Zwierciadło wody	Wskaźniki w III klasie	Wskaźniki w IV klasie	Klasa jakości w punkcie
Mielec	134	Swobodne	O ₂	Fe, pH, TOC	III

Źródło: WIOŚ, Rzeszów.

Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWPd które zlokalizowane są na terenie gminy Mielec przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 13. Cele środowiskowe dla JCWPd zlokalizowanych na terenie gminy Mielec.

Nr JCWPd	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
133	Dobry stan ilościowy i chemiczny	Niezagrożona
134	Dobry stan ilościowy i chemiczny	Niezagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

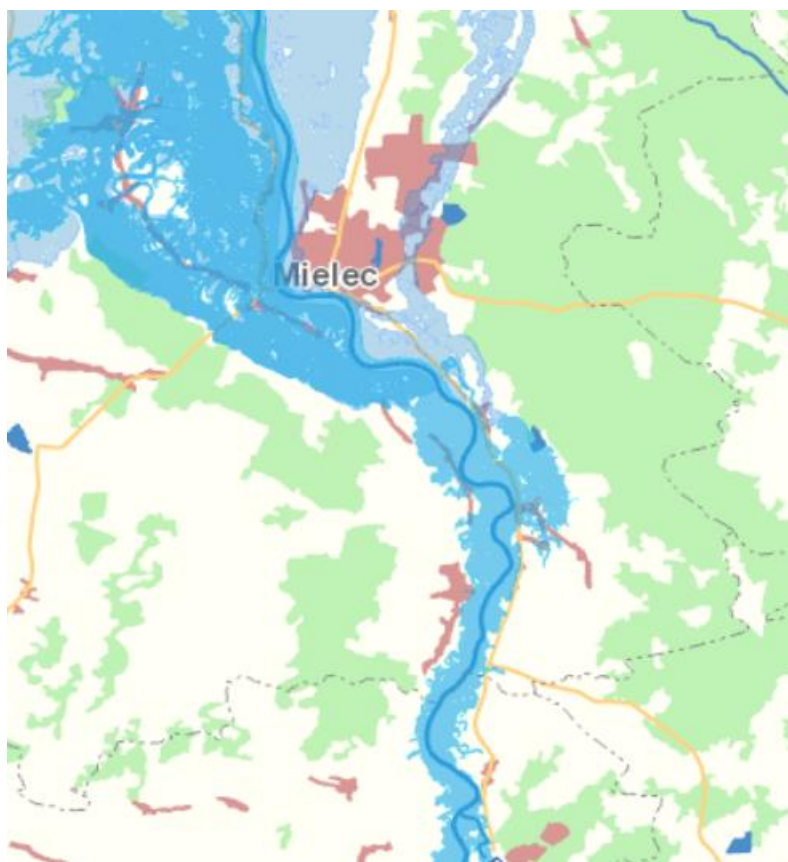
4.1.3. ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Na terenie gminy Mielec występują tereny na terenie których występuje zagrożenie powodziowe, co przedstawia poniższy rysunek.

Od 21 do 26 maja 2019 roku w Gminie Mielec wystąpiły nawalne opady deszczu których skutkiem była lokalna powódź. Zalane zostały piwnice domów, pola uprawne, uszkodzona infrastruktura komunalna w tym drogi.

- ucierpiało 71 gospodarstw rolnych, zostało zalanych 296,84 ha pól uprawnych, łączna wartość oszacowanych strat w produkcji roślinnej i zwierzęcej to 1 005 654,34 zł.

- 47 uszkodzonych obiektów komunalnych na łączną kwotę 2 671 500 zł.
- zgłoszono 117 uszkodzonych budynków mieszkalnych w tym głównie zalane piwnice,



Rysunek 10. Zagrożenie powodziowe na terenie gminy Mielec.
Źródło: <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>

Legenda

Obszar zagrożenia powodziowego

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

Drogi

- krajowe
- wojewódzkie

Pokrycie terenu

- wody powierzchniowe
- tereny zantropogenizowane
- tereny rolne
- lasy

4.2. ANALIZA SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- dobry stan wód powierzchniowych - zasoby wód podziemnych - dobry stan wód podziemnych na terenie gminy	- brak pomiarów wód podziemnych na terenie gminy
SZANSE	ZAGROŻENIA
- regulacje ogólnokrajowe i międzynarodowe zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska - edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony jakości wód i racjonalnego korzystania z zasobów wodnych	- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodami - niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych - degradacja jakościowa wód - zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych związane z planowaną realizacją małej elektrowni wodnej na rz. Wisłóce w niekorzystnej lokalizacji - zagrożenie powodziowe

4.3. ZAGROŻENIA

Do zagrożeń dla wód na terenie gminy Mielec zaliczyć można:

- degradację jakościową wód - kontrolowane i niekontrolowane zrzuty ścieków i wód o pogorszonych parametrach jakościowych niekorzystnie oddziałują na stan sanitarny cieków, zaś rolnicze i bytowe skażenia łatwo przedostają się do wód gruntowych;
- brak sieci kanalizacyjnej na terenie gminy, która w sposób decydujący wpływa na niską jakość wód powierzchniowych i płytkich wód gruntowych,
- zagrożenie powodziowe.

5. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

5.1. STAN WYJŚCIOWY

Zaopatrzenie w wodę

Na terenie gminy Mielec łącznie z sieci wodociągowej w roku 2018 korzystało 100,00 % mieszkańców. Charakterystyka sieci wodociągowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 14. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Mielec (stan na 31.12.2018 r.)

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2016 r.	Wartość 2017 r.	Wartość 2018 r.
1	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	164,6	166,4	167,8
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3 231	3 291	3 376

3	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	428,7	391,8	393,8
4	% ludności korzystający z instalacji	%	100,00	100,00	100,00
5	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m ³	32,4	29,5	29,6

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Budowa sieci wodociągowej na terenie gminy Mielec została praktycznie zakończona. Obecnie zadania gminy koncentrują się na rozbudowie i modernizacji w zależności od potrzeb i kierunków rozwoju budownictwa mieszkaniowego i produkcyjnego.

Sieć wodociągowa Chorzelów-Chrząstów zasilająca w wodę odbiorców w miejscowościach: Chorzelów, Chrząstów, Złotniki (część), Malinie (Gmina Tuszów Narodowy) i Mielec, ma dwa awaryjne połączenia: jedno z siecią miejską w Mielcu i jedno z siecią Złotniki. Sieć wodociągowa w Złotnikach jest obecnie zasilana z sieci miejskiej Mielec. Sieć wodociągowa zasilana z ujęcia w Rzędzianowicach, obejmująca miejscowości: Boża Wola, Goleszów, Książnice, Podleszany, Rzędzianowice, Wola Mielecka, i zasilą także w wodę miejscowość Piątkowiec-Zwiernik (Gmina Wadowice Górne). Sieć ta posiada połączenie z siecią Gminy Czermin, nie zabezpiecza ono jednak zasilania awaryjnego z powodu małej wydajności wodociągu w Czerminie. Miejscowość Rydzów posiada sieć wodociągową zasilaną z wodociągu Gminy Wadowice Górne. Miejscowości: Szydłowiec, Trześń i Wola Chorzelowska zasilane są z ujęcia wody Szydłowiec.

Sieć kanalizacyjna

Sieć kanalizacyjna na terenie gminy corocznie rozwija się.

Na terenie gminy Mielec w roku 2018 z kanalizacji korzystało 70 % mieszkańców. Charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Mielec (stan na 31.12.2018 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość 2016 r.	Wartość 2017 r.	Wartość 2018 r.
1	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	147,3	151,0	169,2
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania, pozostali odbiorcy	szt.	2 158	2 216	2 250
3	Ścieki odprowadzone	dam ³	185,4	185,4	150,9
4	% ludności korzystający z instalacji	%	62,2	62,2	70,0

Źródło: Główny Urząd Statystyczny, BDL.

Ścieki nieobjęte systemem kanalizacyjnym i gromadzone w zbiornikach przydomowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków. W 2017 r. istniało na terenie gminy Mielec 447 bezodpływowych zbiorników oraz 67 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

Systematyczne wdrażanie zobowiązań Polski w zakresie regulowanym przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW) i Prawo wodne, powinno wkrótce przynieść efekty. Dyrektywa ta zakłada osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych (stan ekologiczny i chemiczny).

Charakterystyka aglomeracji do której należy gmina Mielec przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 16. Aglomeracja do której należy gmina Mielec.

Id	Nazwa aglomeracji	Gmina wiodąca	Gminy w aglomeracji	RLM wg AKPOŚK 2017
PLPK005	Mielec	Gmina Miejska Mielec	Gmina Miejska Mielec, Gmina Mielec, Gmina Tuszów Narodowy, Gmina Przecław	73 411

Źródło: Dane ze sprawozdania z KPOŚK za 2017 r.

Na terenie gminy Mielec brak jest oczyszczalni ścieków.

5.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - systematyczne działania w zakresie rozbudowy sieci wodno – kanalizacyjnej - wysoki poziom zwodociągowania gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - brak pełnego skanalizowania gminy - brak oczyszczalni ścieków
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - bieżąca modernizacja sieci wodociągowo – kanalizacyjnej - rozbudowa sieci kanalizacyjnej - rozbudowa i przebudowa oczyszczalni ścieków 	<ul style="list-style-type: none"> - nieprawidłowa gospodarka ściekami na terenie gminy - nieszczelne zbiorniki bezodpływowe - zagrożenie dla ujęcia wody Miasta Mielec związane z planowaną realizacją małej elektrowni wodnej na rz. Wiśloce w niekorzystnej lokalizacji

5.3. ZAGROŻENIA

Do głównych zagrożeń jakie mogą wystąpić na terenie gminy związanych z gospodarką wodno – ściekową należy niewłaściwe odprowadzanie ścieków komunalnych oraz brak inwestycji w zakresie dalszej rozbudowy sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Mielec.

Zagrożenie może stanowić także, nieszczelność zbiorników bezodpływowych na terenie gminy.

6. ZASOBY GEOLOGICZNE

6.1. STAN WYJŚCIOWY

Pod względem geologicznym gmina Mielec jest położona w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego, rozległego obniżenia powstałego u podnóża Karpat, wypełnionego utworami mioceńskimi o znacznej miąższości. Region Kotliny Sandomierskiej jest zbudowany z osadów morza mioceńskiego, iłó w, iłó łupków i piasków o znacznej miąższości, zalegających na utworach starszego pochodzenia ery paleozoicznej i mezozoicznej. W okresie czwartorzędu utwory okresu mioceńskiego zostały pokryte osadami dyluwialnymi, które zostały naniesione przez lodowiec i spływające z niego rzeki. Są to gliny, piaski i żwiry, w tym m.in. głą zy narzutowe. Charakterystycznymi elementami krajobrazu dla działalności lodowca są wydmy morenowe, piaszczyste wzniesienia jak też zapadliska, w których powstały podmokłe łąki i torfowiska na obszarach zarośniętych jezior.

Utwory wodno-lodowcowe gliny i piaski gliniaste oraz piaski i żwiry występują w obrębie terasy wysokiej. Piaski czyli utwory eoliczne, budujące wydmy występują w obrębie terasy wysokiej oraz we wschodniej części gminy.

Utwory rzeczne - piaski, żwiry oraz mady są wykształcone jako gliny, gliny pylaste lokalnie piaszczyste oraz pyły i pyły piaszczyste. Lokalnie występują również wkładki namułó w o zróżnicowanej miąższości.

6.1.1. SUROWCE MINERALNE

Omawiany region jest dosyć zasobny w surowce energetyczne, takie jak ropa naftowa i gaz ziemny. Jednak w granicach gminy nie występują znaczne zasoby surowców mineralnych.

Na terenie gminy Mielec przeważają złoża kruszyw naturalnych. W 2017 roku prowadzono wydobycie tylko na terenie złoża Mielec – Szydłowiec. Jest tu jedno udokumentowane złożo iłó w krakowieckich, w kategorii „B”. Są one wykorzystywane na potrzeby produkcji ceramiki budowlanej. Złożo to znajduje się w zachodniej części gminy, w pobliżu drogi z Mielca do Tarnowa. Natomiast wzdłuż rzeki Wisłóki, na obszarze terasu zalewowego występują - częściowo wydobywane piaski rzeczne.

Wykaz złoź wraz ze stanem zagospodarowania na terenie gminy Mielec przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 17. Wykaz złoź na terenie gminy Mielec.

Nazwa złoża	Kopalina	Złoża geologiczne bilansowe [tys. t]	Wydobycie [tys. t]	Stan zagospodarowania
Chorzelów-Dryka	KRUSZYWA NATURALNE	37	-	złożo rozpoznane szczegółowo

Chorzelów- dz.1207	KRUSZYWA NATURALNE	32	-	eksploatacja złoża zaniechana
Chorzelów- Wieczerzak	KRUSZYWA NATURALNE	155	-	złożo rozpoznane szczegółowo
Mielec- Szydłowiec	KRUSZYWA NATURALNE	807	28	złożo zagospodarowane
Niwiska	KRUSZYWA NATURALNE	21	-	eksploatacja złoża zaniechana
Smoczka II	KRUSZYWA NATURALNE	14 356	-	złożo rozpoznane wstępnie
Szydłowiec- Olczyki	KRUSZYWA NATURALNE	2 327	-	złożo rozpoznane szczegółowo
Złotniki	KRUSZYWA NATURALNE	32	-	eksploatacja złoża zaniechana
Złotniki- Chrzastów	KRUSZYWA NATURALNE	99	-	eksploatacja złoża zaniechana
Nazwa złoża	Kopalina	Złoża geologiczne bilansowe [tys. m³]	Wydobycie [tys. m³]	Stan zagospodarowania
Wola Mielecka	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	4 314	-	eksploatacja złoża zaniechana
Wola Chorzelowska	TORFY	106	-	złożo rozpoznane szczegółowo

Źródło: infogeoscarb, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2017 r.

6.2. ANALIZA SWOT

ZASOBY GEOLOGICZNE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- złoża naturalne w granicach gminy	-
SZANSE	ZAGROŻENIA
- przemysłane działanie i korzystanie z zasobów geologicznych	- nielegalna eksploatacja złóż

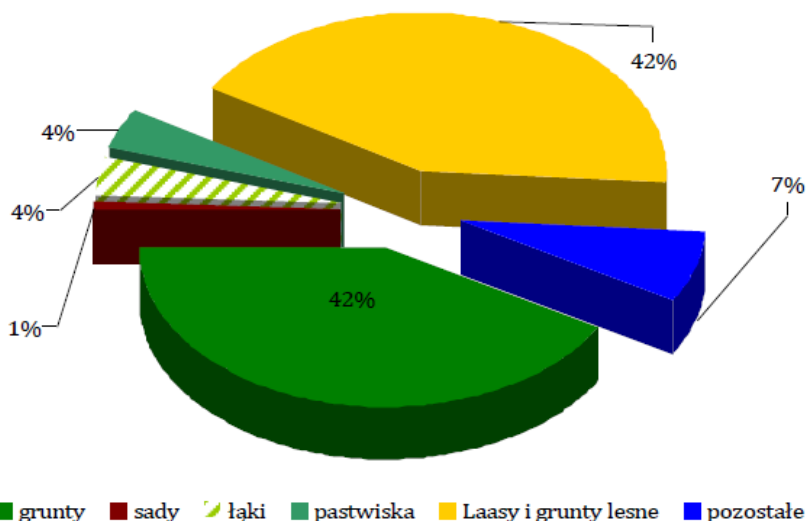
6.3. ZAGROŻENIA

Do podstawowych problemów związanych z eksploatacją złóż na terenie gminy zaliczyć można nielegalne wydobycie złóż – bez posiadania stosownych koncesji, w sposób niezgodny ze sztuką oraz naruszający zasady ochrony środowiska i przyrody.

7. GLEBY

7.1. STAN WYJŚCIOWY

Gmina Mielec charakteryzuje się mniejszą powierzchnią użytków rolnych i niższym ich udziałem w powierzchni ogółem. Wiąże się to z wysokim udziałem lasów i gruntów leśnych, wynoszącym 41 %. Podział gruntów na terenie gminy Mielec przedstawiono na poniższym wykresie.



Wykres 3. Podział gruntów w na terenie gminy Mielec.
Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Tabela 18. Zestawienie form użytkowania gruntów w sołectwach Gminy Mielec.

Wyszczególnienie	Użytki rolne [ha]				Lasy i grunty leśne	Pozostałe	% gruntów I-III KL.
	grunty	sady	łąki	pastwiska			
Boża Wola	164		13	10	20	13	49,90
Chorzelów	596	17	3	20	100	140	21,29
Chrzastów	566	6	2	34	43	70	42,02
Goleszów	324		7	36	302	32	14,61
Książnice	393	2	15	47	11	50	13,72
Podleszany	663	23	47	60	510	83	14,30
Rydzów	192		11	35	180	35	0

Rzędzianowice	915	4	111	47	37	140	36,27
Szydłowiec	39		76	28	3 654	30	0
Trześć	223	1	28	18	159	50	10,49
Wola Chorzelowska	101	1	119	22	80	46	0
Wola Mielecka	645	18	48	128	25	121	44,67
Złotniki	348	11	1	36	23	58	48,30
Gmina ogółem	5 169	83	481	521	5 144	868	-

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Gmina Mielec charakteryzuje się występowaniem głównie gleb pochodzenia bielcowego, utworzone z piasków, glin i łąw oraz utworów pyłowych i piasków wydmych. W większości są to gleby ubogie, należące do niskich klas bonitacyjnych. Natomiast w dolinie rzeki Wisłoki pojawiają się żyzne mady. Na obszarze gminy występują głównie kompleksy gleb pseudobielcowych - na podłożu piaszczystym oraz brunatnych właściwych, brunatnych kwaśnych, czarnych ziem właściwych, czarnych ziem zdegradowanych, szarych ziem, mad brunatnych, czarnoziemnych gleb murszowych i mineralnych. Przeważają gleby utworzone z glin i pyłów tzw. wylugowane. Pod względem zróżnicowania gleb o różnym poziomie przydatności dla rolnictwa i żyzności obszar gminy można podzielić na dwie części. Tereny położone w północno-zachodniej, zachodniej i południowej części charakteryzują się korzystnymi warunkami dla rozwoju rolnictwa. Zwarte kompleksy gleb pochodzenia mineralnego, zaklasyfikowanych do wysokich klas bonitacyjnych II-IVa są położone w zachodniej części gminy, wzdłuż doliny Wisłoki. Występują w pasie obszaru ciągnącym się od Bożej Woli, Książnic, Podleszan, Woli Mieleckiej aż do Rzędzianowic. Obszar gminy w części południowo-zachodniej, północno-zachodniej i wschodniej charakteryzuje się niekorzystnymi warunkami dla rozwoju rolnictwa. Występują tu zwarte kompleksy gleb pochodzenia organicznego, zaklasyfikowane do klas bonitacyjnych V-VI, występują głównie w południowo-zachodniej części gminy w okolicach Podleszan, Książnic, Goleyszowa.

Obszary, na których przeważają zwarte kompleksy gleb wysokich klas bonitacyjnych powinny stanowić bazę rozwoju gospodarki rolnej w gminie i podlegać w maksymalnym stopniu ochronie przed zainwestowaniem nierolniczym.

7.2. ANALIZA SWOT

GLEBY	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- występowanie gleb III klasy	- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów w rolnictwie - duży udział gleb słabych - erozja gleb
SZANSE	ZAGROŻENIA
- edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie ochrony powierzchni ziemi oraz promowanie rolnictwa ekologicznego - rozwój ekologicznego rolnictwa	- degradacja gleb związana z rolnictwem

7.3. ZAGROŻENIA

Degradacja gleb obejmuje niekorzystne zmiany w środowisku glebowym, powodujące obniżenie ich urodzajności. Może być powodowana przez naturalne czynniki przyrodnicze lub niewłaściwą działalność człowieka.

Zagrożenie rolniczej przestrzeni produkcyjnej ma charakter ilościowy i jakościowy. Charakter ilościowy wyraża się w zmniejszeniu powierzchni użytkowanej rolniczo w następstwie przejmowania gruntów na cele nierolnicze. Tego typu proces występuje w gminie Mielec ze stałą tendencją wzrostową. Zagrożenia jakościowe gruntów rolnych związane jest z oddziaływaniem zanieczyszczeń przemysłowych, komunikacyjnych i rolniczych, zmianą stosunków wodnych, a także z mechanizacją rolnictwa i produkcją zwierzęcą.

Wśród różnych form niszczenia pokrywy glebowej przez rolników należy wskazać: deformacje stosunków wodnych, niewłaściwą mechanizację i wadliwą chemizację. Mechanizacja rolnictwa, w wyniku której na polach stosowane są ciężkie ciągniki, ciężkie pługi, maszyny żniwne, kombajny i koparki, może spowodować ujemne skutki dla środowiska glebowego i jego urodzajności. Ciężki sprzęt rolniczy ugniata glebę, niszczy jej strukturę i zmniejsza porowatość. Efektem tego jest występujące zachwianie równowagi wodno-powietrznej gleby, co ujemnie wpływa na wzrost i plonowanie roślin. Chemizacja gleb, obok korzyści, powoduje postępujące w czasie zagrożenie środowiska glebowego. Zbyt duże dawki nawozów ujemnie wpływają na gleby i organizmy w nich żyjących oraz przyczyniają się do eutrofizacji wód. Źródłem chemicznych skażeń gleb są także stosowane w ochronie roślin pestycydy, herbicydy i fungicydy.

Zagrożeniem dla gleb i roślinności stanowią także dzikie wysypiska śmieci i wypalanie traw, które niszczy biocenozy nad brzegami cieków, przy drogach, na miedzach, łąkach i w pasach śródpolnych zadrzewień. Likwidacja tych zagrożeń poprawi stan i jakość środowiska.

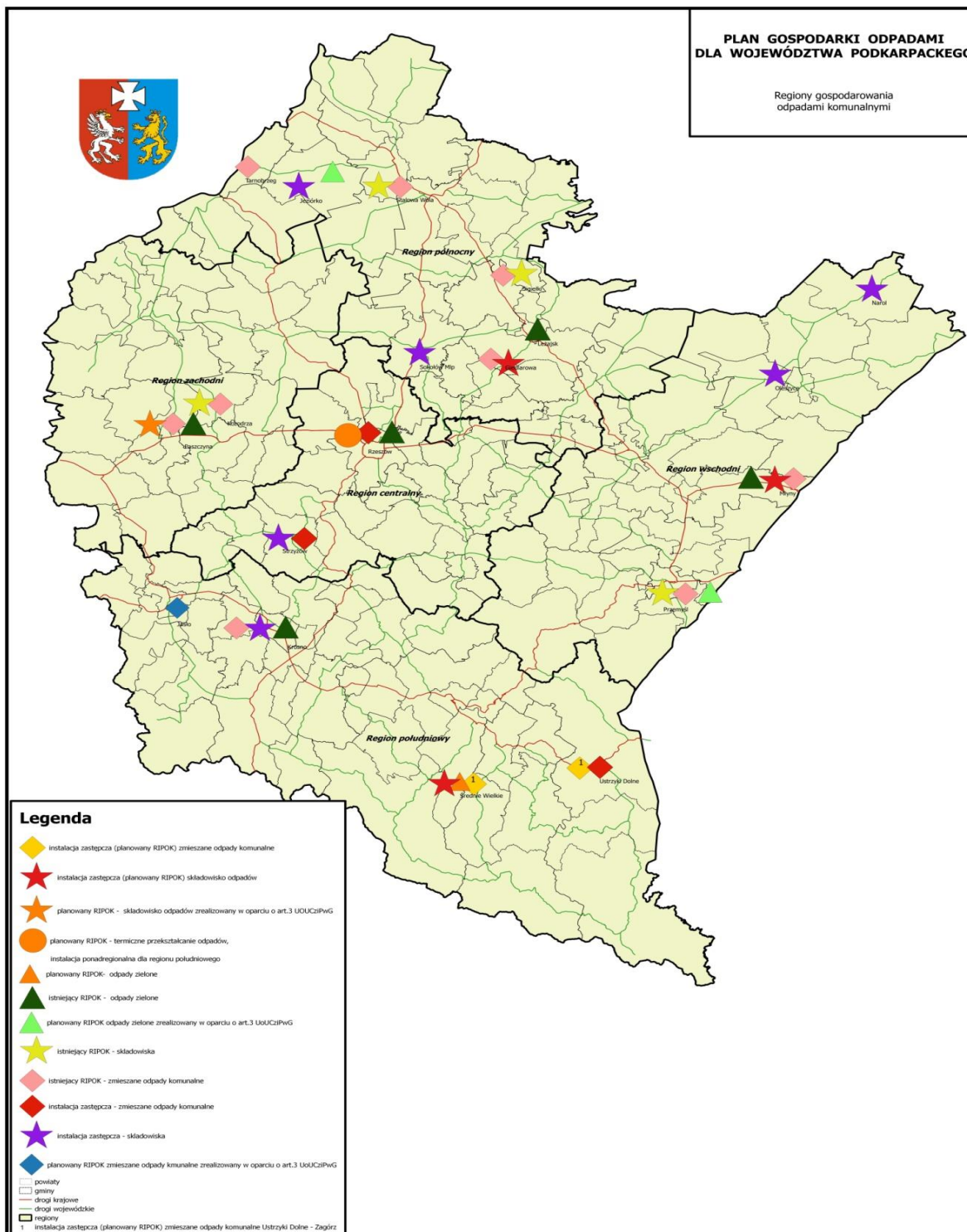
8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

8.1. STAN WYJŚCIOWY

Podstawą prawną regulującą gospodarowanie odpadami na terenie województwa podkarpackiego jest „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego 2022”, jest to jeden z elementów służących do osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz wypełnienie wymogu ustawowego wyrażonego w nowej ustawie o odpadach. Obowiązująca ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz.U. 2019 poz. 701, ze zm.) zniósła obowiązek opracowywania gminnych i powiatowych planów gospodarki odpadami.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Podkarpackiego w województwie podkarpackim wydzielono pięć regionów gospodarki odpadami:

- Region Centralny,
- Region Południowy,
- Region Północny ,
- Region Wschodni,
- Region Zachodni (do którego należy gmina Mielec).



Rysunek 11. Podział województwa na regiony gospodarki odpadami wraz z instalacjami do przetwarzania odpadów komunalnych.

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami Województwa Podkarpackiego 2022.

Na terenie Gminy Mielec nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych i zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami należy do Regionu Zachodniego gospodarki odpadami. Podmiot odbierający zmieszane odpady komunalne oraz odpady zielone jest zobowiązany do przekazania ich bezpośrednio do Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK) lub w przypadku braku takich instalacji do instalacji zastępczych określonych w Planie Gospodarki

Odpadami dla Województwa Podkarpackiego. Instalacją RIPOK (Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych) dla całego powiatu mieleckiego jest Zakład Zagospodarowania Odpadów w Kozodrzy oraz instalacja mogąca zagospodarować odpady zielone oraz inne bioodpady tj. Kompostownia bębnowa w Paszczynie. Odpady selektywne były przekazywane do instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów, zgonie z hierarchią postępowania z odpadami.

Tabela 19. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu Zachodniego (Załącznik nr 2 do Uchwały Sejmiku Województwa Podkarpackiego).

Nazwa Regionu Gospodarki odpadami komunalnymi	Funkcjonujące regionalne instalacje do przetwarzania odpadów	Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionów
	Nazwa instalacji/Adres instalacji	Nazwa instalacji/Adres instalacji
Region Zachodni	Zmieszane odpady komunalne	
	-Zakład Zagospodarowania Odpadów/Kozodrza, 39-103 Ostrów.	- Zakład Segregacji i Kompostownia Odpadów/ul. Strefowa 8,39-400 Tarnobrzeg
	-Sortownia odpadów zmieszanych i z selektywnej zbiórki, kompostownia /Paszczyna 62B, 39-207 Brzeźnica	-Sortownia odpadów komunalnych zmieszanych i z selektywnej zbiórki, kompostownia/ ul. Białobrzaska, 38-400 Krosno
	Odpady zielone oraz inne bioodpady	
	-Kompostownia bębnowa (bioreaktor: komposter typ16)/Paszczyn Brzeźnica	- kompostownia /ul. Białobrzaska, 38-400 Krosno -Kompostownia odpadów zielonych w Rzeszowie, ul. Ciepłownicza 11, 35-322 Rzeszów
	Odpady powstałe w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych	
-Składowisko „Kozodrza”	-Składowisko „Stalowa Wola”, - Składowisko „Sigiełki” -Składowisko „Strzyżów,”	

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Mielec za 2018r.

[Gospodarka odpadami na terenie gminy Mielec](#)

System gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Mielec można uznać za prawidłowy i skuteczny.

Mieszkańcy Gminy Mielec korzystają z Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), mieszczący się na terenie Zakładu Gospodarki Komunalnej przy ul. Wolności 171,39-300 Mielec. PSZOK czynny jest: od poniedziałku do piątku w godz. 7:00–18:00 w soboty w godz. 10:00-14:00.Do powyższego

PSZOK-u mieszkańcy gminy Mielec mogą przekazać bezpłatnie, każdą ilość odpadów zebranych selektywnie w tym:

- makulatura (papier i tektura),
- tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, metale,
- szkło opakowaniowe,
- odpady ulegające biodegradacji,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- użyte opony,
- żarówki, świetlówki,
- odzież i tekstylia,
- przeterminowane leki i chemikalia
- odpady poremontowe (z remontu przeprowadzonego we własnym zakresie),
- odpady niebezpieczne (m.in. chemikalia, opakowania po farbach i lakierach)

PSZOK nie przyjmuje odpadów komunalnych zmieszanych, dostarczonych w sposób nieselektywny. Osiągnięte poziomy recyklingu na terenie gminy w ostatnich latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 20. Osiągnięte poziomy recyklingu na terenie gminy Mielec.

	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła - wyrażone w %				
	2016	2017	2018	2019	2020
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata według Rozporządzenia Ministra Środowiska	18	20	30	40	50
Poziom osiągnięty przez gminę Mielec	26,0	30,3	27,3		
	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych - wyrażone w %				
Określone poziomy recyklingu na kolejne lata według Rozporządzenia Ministra Środowiska	42	45	50	60	70
Poziom osiągnięty przez gminę Mielec	100,0	100,0	100,0		
	Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. - wyrażony w %				
Określone poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, według Rozporządzenia Ministra Środowiska	45	45	40	40	35
Poziom osiągnięty przez gminę Mielec	0,0	0,0	41,3		

Źródło: Urząd Gminy Mielec.

Azbest na terenie gminy Mielec

Odpady zawierające azbest należą do odpadów niebezpiecznych. Ze względu na budowę i strukturę tych wyrobów, stanowią one poważny problem dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Włókna respirabilne azbestu są wystarczająco drobne by przeniknąć głęboko do płuc, gdzie stanowią ryzyko poważnych chorób układu oddechowego. Włókna te powstają na skutek działania mechanicznego (np. gdy płyty azbestowe są łamane lub poddane jakiegokolwiek obróbce mechanicznej lub ścieraniu).

Gmina Mielec posiada opracowany *Gminny Program Usuwania Azbestu Gminy Mielec*, stanowiący Załącznik do Uchwały Nr XV/113/2011 Rady Gminy Mielec z dnia 19 grudnia 2011 r.

Wykaz wyrobów azbestowych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 21. Wyroby azbestowe na terenie gminy Mielec (stan na 31.12.2018 r.).

Gmina Mielec	Razem	Osoby fizyczne	Osoby prawne
Zinventaryzowane [kg]	2 198 686	2 093 526	105 160
Unieszkodliwione[kg]	439 825	439 825	0
Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]	1 758 861	1 653 701	105 160

Źródło: Baza azbestowa.

Gmina Mielec w miarę możliwości corocznie prowadzi działania z zakresu usuwania wyrobów azbestowych z terenu gminy. Prowadzenie działań jest uzależnione od dostępności środków zewnętrznych.

Ilość usuniętego azbestu w ostatnich latach:

- 2015- 25,692 Mg,
- 2016 – 53,69 Mg,
- 2017 – 36,034 Mg,
- 2018 – 0,00 Mg (brak dotacji z WFOŚiGW).

8.2. ANALIZA SWOT

GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- zorganizowany system gospodarki odpadami	- wyroby azbestowe na terenie gminy - brak osiągniętego poziomu recyklingu w 2018 r.
SZANSE	ZAGROŻENIA

- zwiększenie poziomów recyklingu na terenie gminy - usunięcie wyrobów azbestowych	- brak działań w zakresie zwiększenia poziomów recyklingu - brak działań z zakresu usunięcia azbestu
---	---

8.3. ZAGROŻENIA

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

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

9. ZASOBY PRZYRODNICZE

9.1. STAN WYJŚCIOWY

9.1.1. OBSZARY CHRONIONE

Na terenie gminy Mielec występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszar chronionego krajobrazu,
- Obszary Natura 2000,
- Pomniki przyrody,
- Użytek ekologiczny,
- Rezerwat przyrody.

Obszar ochronionego krajobrazu

Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu – obszar o powierzchni 50 099 ha posiadający szczególnie wartościowe tereny w zachodniej części Płaskowyżu Kolbuszowskiego o krajobrazie rolniczo-leśnym. Charakteryzuje się dużą różnorodnością środowisk – od piaszczystych wydmy po bagna, torfowiska i wody. Walorem Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu są lasy, które stanowią 56% powierzchni.

Obszary Natura 2000

Puszcza Sandomierska (obszar ptasi) PLB180005 -obszar leży na wysokości 145 -253 m n.p.m. i obejmuje mozaikę lasów (prawie połowa powierzchni obszaru) i terenów rolniczych uprawianych ekstensywnie (prawie jedna trzecia) z torfowiskami, wrzosowiskami, murawami i wydmy. Obszar odwadniają

prawobrzeżne dopływy Wisły - rzeki Łęg i Trześniówka. Rzeka Łęg wraz z dopływami Przywrą i Zyzogą zachowały w znacznej części swój naturalny charakter. W rejonie Budy Stalowskiej znajduje się duży kompleks znaturalizowanych stawów rybnych. Mniejsze kompleksy stawów rybnych znajdują się koło miejscowości Babule i Grębów. Obszar stanowi bardzo cenną ostoję wielu gatunków ptaków. W Załączniku I Dyrektywy Ptasiej wymienione zostały gatunki występujących tu ptaków: nur rdzawoszyi, nur czarnoszyi, bąk, bączek, ślepowron, czapla biała, czapla purpurowa, bocian czarny, bocian biały, podgorzałka, trzmiełojad, kania czarna, bielik, gadożer, błotniak stawowy, orlik krzykliwy, rybołów, kobczyk, sokół wędrowny, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, batalion, dubelt, rybitwa rzeczna, rybitwa białowąsa, rybitwa czarna, lelek, zimorodek, kraska, dzięcioł zielonosiwy, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, dzięcioł biało-grzbiety, lerka, świergotek polny, podróżniczek, jarzębatka, muchołówka mała, gąsiorek, ortolan, cietrzew, dzięcioł białoszyi.

Dolna Wisłoka z Dopływami (obszar siedliskowy) PLH180005 - obszar obejmuje rzekę Wisłokę na odcinku od ujścia lewostronnego dopływu, potoku Chotowskiego w m. Chotowa do ujścia lewostronnego dopływu, cieku w miejscowości Grabiny -Dębica oraz od ujścia rzeki Wielopolka w m. Pustków do rurociągu przechodzącego nad korytem rzeki w m. Podleszany wraz z dopływami:

- Chotowski od jazu w m. Żdżary do ujścia w m. Chotowa -Parkosz,
- Grabinka (Czarna) od ujścia prawostronnego dopływu w m. Jodłówka -Wałki (granica województwa) do ujścia w m. Zawierbie
- Dębica, Wielopolka i Brzezinka, Wielopolka od ujścia lewostronnego dopływu potoku Brzezinka do mostu drogowego w m. Glinik oraz potok Brzezinka od mostu drogowego na trasie Wielopole Skrzyńskie -Brzeziny do ujścia, Tuszymka od mostu na trasie Czarna Sędziszowska -Kolbuszowa do ujścia w m. Tuszyma, Ruda od jazu w m. Dobrynin do ujścia w m. Rzemień, Stary Breń od mostu w m. Gawłuszowice do ujścia.

Pozostałe dopływy jak potok Jodłówka, Dulcza i Ostra ze względu na znaczne przekształcenia koryt i zanieczyszczenia wód nie są włączone do obszaru. Rzeka Wisłoka (jest prawobrzeżnym dopływem Wisły. Swoje źródło ma na terenie województwa małopolskiego około 600 m n.p.m., na południowym stoku Dębiego Wierchu oraz między Popowymi Wierchami a Kamiennym Wierchem. Wisłoka płynie z Beskidu Niskiego przez Pogórze Jasielskie, Kotlinę Jasielsko-Krośnieńską i przez Pogórze: Strzyżowskie oraz Ciężkowickie do Kotliny Sandomierskiej. Do doliny Wisły rzeka wpływa poniżej Mielca. Uchodzi do Wisły w rejonie Gawłuszowic. Górna część zlewni Wisłoki to górzyste tereny leśne. Na obszarze Kotliny Jasielsko-Krośnieńskiej i w dalszym biegu rzeka płynie między polami uprawnymi i łąkami oraz przez tereny zabudowy mieszkaniowej. W dolnym biegu koryto rzeki jest obwałowane. Dolina rzeki jest płaska i bardzo rozległa. Dopływy mają charakter rzek krainy lipienia (brzany). Szerokość koryt rzek i potoków jest bardzo różna. Głębokość jest również zmienna i zależna od wielkości rzeki. Brzegi cieków są gęsto

porośnięte drzewami i krzewami. Dno rzeki Wisłoki jest głównie piaszczysto -żwirowe, a miejscami kamieniste.

Pomnik przyrody

Na terenie gminy Mielec znajdują się dwa pomniki przyrody scharakteryzowane w poniższej tabeli.

Tabela 22. Pomniki przyrody na terenie gminy Mielec.

Nazwa pomnika	Podstawa prawna	Data utworzenia	Opis pomnika	Położenie
Dąb szypułkowy - Quercus robur	Decyzja Nr RIS. VI – 7140-6/80 Urzędu Wojewódzkiego w Rzeszowie Wydział Rolnictwa, Gospodarki Żywnościowej i Leśnictwa z dnia 18. 01.1980 r. o uznaniu za pomnik przyrody	1980-01-18	Wysokość [m]: 11 Pierśnica [cm]: 191	Drzewo usytuowane ok. 4 km od granic obszaru plb 180005 puszcza sandomierska
Dąb szypułkowy Kowal	UCHWAŁA NR XLI/286/2018 RADY GMINY MIELEC z dnia 29 sierpnia 2018 r.	2018-08-29	Pierśnica [cm]: 420	Działka nr ewidencyjny 479 obręb Szydłowiec gm. Mielec

Źródło: Crop, Urząd Gminy Mielec.

Użytek ekologiczny

Na terenie gminy Mielec znajduje się jeden użytek ekologiczny – bagno o powierzchni 1,06 ha. Tekstowy opis granic: Gmina Mielec, leśnictwo Wojśław, oddział 10f.

Akt prawny o ustanowieniu: Rozporządzenie Wojewody Podkarpackiego z 07.08.2002 r. zmieniające rozporządzenie Nr 58/96 Wojewody Rzeszowskiego z 06.12.1996 r. w sprawie uznania niektórych obszarów województwa rzeszowskiego za użytki ekologiczne.

Rezerwat przyrody

Na terenie gminy znajduje się jeden rezerwat przyrody: Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim o powierzchni 20,08 ha.

Rezerwat utworzony w celu zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych zbiorowiska leśnego typu przejściowego między ubogą formą buczyny karpackiej a lasem dębowo-grabowym.

Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu: Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 6 kwietnia 1960 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody.

9.1.2. LASY

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Mielec wynosi 4 932,43 ha, co daje lesistość na poziomie 40,2 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem znacznie wyższy od średniej krajowej, która wynosi 30,0 %.

Największe obszary leśne występują we wschodniej części gminy. Najbardziej lesistym sołectwem jest Szydłowiec, w którym lasy stanowią aż 95,2% powierzchni. Dominują tutaj zbiorowiska kontynentalnego boru mieszanego (Pino-Quercetum) oraz śródłądowego boru wilgotnego (Molinio-Pinetum). Występują również zespoły leśne, o mniejszym zasięgu, są to: subkontynentalny bór świeży (Peucedano-Pinetum), suboceaniczny bór świeży (Leucobryo- Pinetum). Wiek drzewostanów jest dosyć zróżnicowany, przeważają drzewa w wieku powyżej 40 lat. Na szczególną uwagę zasługuje rzadkie zbiorowisko roślinne żywej buczyny karpackiej, w formie podgórskiej - Rezerwat „Buczyna” im. Władysława Szafera, który leży na północno-zachodnim krańcu Płaskowyzu Kolbuszowskiego w Leśnictwie Przyłęk, w obrębie i Nadleśnictwie Tuszyna. Występują tu leśne zbiorowiska typu przejściowego między ubogą formą buczyny karpackiej a lasem dębowo-grabowym. Na tym terenie znajduje się około 60 gatunków roślin naczyniowych, typowych dla niżowych lasów liściastych.

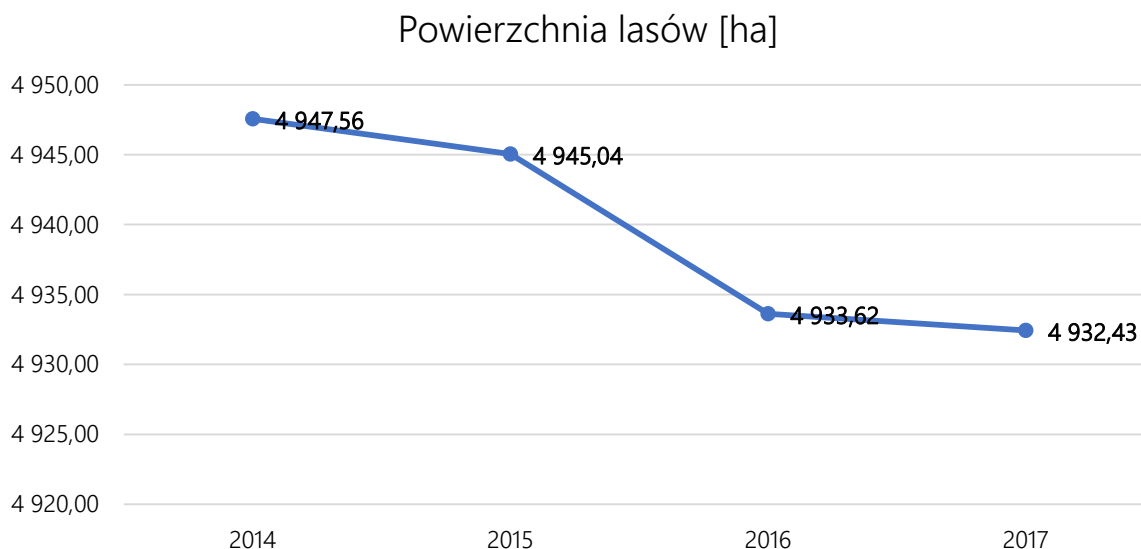
Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 23. Struktura gruntów leśnych na terenie gminy Mielec.

	Jednostka	Wartość [ha]
Lasy ogółem		4 932,43
Lasy publiczne ogółem:		4 582,30
Lasy publiczne Skarbu Państwa		4 570,84
las publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	4 552,37
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP		15,13
Lasy publiczne gminne		11,46
Lasy prywatne ogółem		350,13

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

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



Wykres 4. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Mielec w ostatnich latach.
Źródło: BDL.

Lasy położone na terenie Gminy Mielec są administrowane przez dwa Nadleśnictwa Lasów Państwowych - Mielec oraz Tuszyma. Część zbiorowisk leśnych ma wyznaczone funkcje i strefy ochronne, dotyczy to kategorii lasów wodochronnych, nasiennych oraz ochronnych. Na obszarze nadleśnictw wyznaczono strefy lasów nasiennych o charakterze zbliżonym do naturalnego oraz starodrzew.

9.2. ANALIZA SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - bogactwo obszarów cennych przyrodniczo - zadowalający stan zdrowotny lasów <li style="padding-left: 20px;">- wysoka lesistość - obszary chronione na terenie gminy 	<ul style="list-style-type: none"> - zmniejszająca się powierzchnia lasów
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - tworzenie nowych form ochrony przyrody - ochrona obszarów cennych przyrodniczo - możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowanych na realizację zadań związanych z ochroną zasobów przyrodniczych 	<ul style="list-style-type: none"> - zagrożenie rodzimych gatunków flory i fauny przez obce gatunki inwazyjne - niska świadomość ekologiczna społeczeństwa <li style="padding-left: 20px;">- brak nowych obszarów chronionych <li style="padding-left: 20px;">- dewastacja przyrody przez mieszkańców i turystów - urbanizacja obszarów cennych przyrodniczo - zagrożenie obszarów chronionych i zasobów przyrodniczych związanych z planowaną realizacją małej elektrowni wodnej na rz. Wistołce w niekorzystnej lokalizacji

9.3. ZAGROŻENIA

Do najważniejszych zagrożeń obszarów przyrodniczych na terenie gminy Mielec zaliczyć należy:

- zagrożenia pożarowe obszarów leśnych,

- urbanizacja obszarów cennych przyrodniczo,
- zagrożenia związane z gospodarką komunalną,
- nadmierna eksploatacja przez turystykę i rekreację obszarów o wyjątkowej atrakcyjności.

Zagrożenia lasów

- Pożary – źródłem pożarów lasów z uwagi na rolniczy charakter gminy może być wypalanie traw. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru zaleca się przeprowadzanie akcji mających na celu edukację ludności w zakresie przeciwdziałania pożarom.
- 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 wprowadzania do zalesień domieszek innych gatunków drzew.

10. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU I ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

10.1. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

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

Wyniki prognoz pokazują, że do roku 2030 zmiany klimatu będą miały dwojaki, pozytywny i negatywny wpływ na gospodarkę i społeczeństwo. Wzrost średniej temperatury powietrza będzie miał pozytywne skutki m.in. w postaci wydłużenia okresu wegetacyjnego, skrócenia okresu grzewczego oraz wydłużeniu sezonu turystycznego. Dominujące są jednak przewidywane negatywne konsekwencje zmian klimatu. Ze zmianami klimatycznymi wiążą się niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych. Wprawdzie roczne sumy opadów nie ulegają zasadniczym zmianom, jednak ich charakter staje się bardziej losowy i nierównomierny, czego skutkiem są dłuższe okresy bezopadowe, przerywane gwałtownymi i nawalnymi opadami. Poziom wód gruntowych będzie się obniżał, co negatywnie wpłynie na różnorodność biologiczną i formy ochrony przyrody, w szczególności na zbiorniki wodne i tereny podmokłe. Zmiany

będą do zaobserwowania również w porze zimowej, gdzie skróci się okres zalegania pokrywy śnieżnej i jej grubość. Jednocześnie efektem zmian klimatu będzie zwiększanie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof, które będą miały istotny wpływ na obszary wrażliwe i gospodarkę kraju. Podstawowe znaczenie będą miały ulewne deszcze niosące ryzyko powodzi i podtopień, a także osuwisk – głównie na obszarach górskich i wyżynnych, ale również na zboczach dolin rzecznych. Coraz częściej będzie można zaobserwować silne wiatry, a nawet towarzyszące im incydentalnie trąby powietrzne i wyładowania atmosferyczne, które mogą znacząco wpłynąć m.in. na budownictwo oraz infrastrukturę energetyczną i transportową. Bezpośrednie negatywne skutki zmian klimatu to również nasilenie się zjawiska eutrofizacji wód śródlądowych, zwiększenie zagrożenia dla życia i zdrowia w wyniku stresu termicznego i wzrostu zanieczyszczeń powietrza, większe zapotrzebowanie na energię elektryczną w porze letniej, zmniejszenie potencjału chłodniczego elektrowni czego skutkiem będzie spadek mocy produkcyjnej i wiele innych.

Wpływ zmian klimatu:

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

Adaptacja do zmian klimatu odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska

Hałas

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

Pola elektromagnetyczne

W polskim systemie elektroenergetycznym dominują sieci napowietrzne, które w przeciwieństwie do sieci kablowych są silnie narażone na awarie spowodowane silnymi wiatrami i nadmiernym oblodzeniem. Występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych typu huragany, intensywne burze itp. może doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczaniu energii elektrycznej do odbiorców. Najważniejsze zjawiska wpływające na ryzyko zniszczeń sieci przesyłowych i dystrybucyjnych to występowanie burz, w tym burz śnieżnych, szadź

katastrofalna i silny wiatr. Dla produkcji energii kluczowe znaczenie ma dostępność wody dla potrzeb chłodzenia.

Pobór wody dla tych celów stanowi 70 % całkowitych poborów wody w Polsce. W warunkach dużej zmienności opadów skrajne sytuacje (powódzie i susze) i wzrost niestacjonarności przepływów mogą zakłócić dostępność niezbędnych ilości wody, która wykorzystywana jest na cele chłodzenia. Może to spowodować obniżenie sprawności tradycyjnych elektrowni z chłodzeniem w obiegu otwartym oraz obniżenie ilości energii produkowanych przez te instalacje.

Wody i Gospodarka wodno – ściekowa

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

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

Ważną kwestią jest potrzeba retencjonowania wody na terenie gminy Mielec – budową zbiorników retencyjnych bądź polderów zalewowych. Obecnie w trakcie projektowania jest instalacja w miejscowości Boża Wola.

Ministerstwo Środowiska zaproponowało następujące działania dla obszaru województwa podkarpackiego, które będą również istotne dla gminy Mielec

- ochrona przeciwpowodziowa obszarów położonych na terenach zalewowych;
- intensyfikacja ochrony gleb przed erozją, kontynuowanie i rozszerzanie programu małej retencji, retencji glebowej zwłaszcza w lasach i na użytkach zielonych;
- uwzględnianie warunków klimatycznych (zmian temperatury, ulewnych opadów, oblodzenia i silnych wiatrów) w procesie projektowania i budowy kluczowej infrastruktury komunikacyjnej oraz technicznej.

Gleby

Rolnictwo jest sektorem bardzo wrażliwym na niedobory wody, gdzie potrzeby wodne według prognoz wzrosną o 25-30% w perspektywie do 2050 roku. Przeprowadzone prognozy pokazują, że na skutek zwiększania się temperatury wydłuża się okres wegetacyjny, w związku z tym nastąpi przesunięcie zabiegów agrotechnicznych oraz zmiana produktywności upraw. Poprawią się warunki dla roślin ciepłolubnych, takich jak kukurydza, słonecznik, soja, winorośle czy pszenica, dzięki czemu jakość plonów będzie lepsza od obecnie otrzymywanych. Rozpoczynający się wcześniej okres wegetacji zwiększy jednak zagrożenie upraw ze względu na występowanie późnych wiosennych przymrozków. Jednocześnie wraz ze wzrostem temperatury zwiększy się zagrożenie ze strony szkodników roślin uprawnych, które podobnie jak rośliny zareagują przyspieszeniem rozwoju i będą stanowić większe zagrożenie dla upraw. Przewidywane zmiany klimatyczne i związane z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej.

Gospodarka odpadami

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

10.2. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. 2019 poz. 1396, ze 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”.

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

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

Na terenie gminy losowo występują gwałtowne opady, wichury, śnieżyce, które mogą stanowić zagrożenia dla bezpieczeństwa ludzi i mienia. Zagrożenie klęskami żywiołowymi jest w gminie Mielec podobne jak dla innych gmin tego regionu.

Na obszarze gminy Mielec nie występują zakłady o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Istotnym źródłem zagrożeń wystąpienia poważnej awarii przemysłowej jest transport substancji niebezpiecznych. Na terenie gminy Mielec nie ma ściśle ustalonej trasy transportu substancji niebezpiecznych, np. paliw płynnych, trasy te są indywidualnie, każdorazowo wybierane przez dany przewoźnik.

Do zagrożeń na terenie gminy należą pożary, związane z wypalaniem traw i łąk na terenie gminy Mielec.

Zagrożenie pożarowe

Niebezpieczeństwo pożarowe w gminie Mielec stwarzają przede wszystkim indywidualne gospodarstwa rolne, obszary leśne, oraz obiekty użyteczności publicznej. Najwięcej pożarów powstaje w gospodarce rolnej i lokalach mieszkalnych.

10.3. ANALIZA SWOT

ZASOBY PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
- brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie gminy - brak zakładów o statusie ZDR i ZZR	- zwiększenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii w wyniku zwiększenia natężenia ruchu drogowego
SZANSE	ZAGROŻENIA
- kreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska i życia ludzi z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych;	- zagrożenie wystąpienia poważnej awarii na skutek rozwoju przemysłu oraz wzrastającej ilości zakładów przemysłowych

11. DZIAŁANIA EDUKACYJNE

W zakresie edukacji ekologicznej najważniejszym celem, który należy osiągnąć jest wykształcenie świadomości ekologicznej i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad

ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, wykraczający poza horyzont 2026 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej.

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

Największa liczba działań edukacyjnych w ostatnich latach dotyczyła gospodarki odpadami na terenie gminy Mielec:

- Kampania informacyjno-edukacyjna w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w gminie Mielec, rozpoczęła się od zebrań wiejskich gdzie zostały szczegółowo przedstawione cele i zasady segregacji odpadów komunalnych wśród mieszkańców gminy. Powyższe działania zostały poprzedzone dostarczeniem do każdego mieszkańca ulotek informacyjnych z zakresu segregacji odpadów komunalnych. W poszczególnych latach organizowano prezentacje i konkursy ekologiczne, do których czynnie włączano szkoły.
- 2013 r. odbył się Festyn pod hasłem "Gmina Mielec-Gminą ekologiczną" zorganizowany w miejscowości Podleszany – zabawy i konkursy o tematyce związanej z odpadami komunalnymi, konkurs plastyczny pod hasłem "Jak segregować odpady komunalne",
- 2014 r. odbył się konkurs ekologiczny pod hasłem „ Od przybytku głowa nie boli” projekt kierowany był do placówek oświatowych z tereny Gminy Mielec jednym z kryteriów oceny przedsięwzięć zgłoszonych do konkursu była zaangażowanie w projekt całej szkoły. Całkowita wartość nagród wynosiła 1000 zł, „Akcja Sprzątania Świata organizowana na terenie 9 placówek oświatowych z terenu gminy,
- 2015 r. odbył się konkurs plastyczny pod tytułem "Jestem cool, bo segreguję" Do konkursu zgłosiło swoje prace 87 uczniów z okolicznych szkół. „Akcja Sprzątania Świata organizowana na terenie 9 placówek oświatowych z terenu gminy,
- 2016 r. zorganizowano projekt o tematyce ekologicznej. Wyróżnienie 5 uczniów ze Zespołu Szkół w Woli Mieleckiej, Coroczny element edukacji ekologicznej „Akcja Sprzątania Świata organizowana na terenie 9 placówek oświatowych z terenu gminy,
- 2017 r. rozdysponowano ulotki informacyjne z zakresu ekologii, „Akcja Sprzątania Świata organizowana na terenie 9 placówek oświatowych z terenu gminy poprzedzone wykładami na temat odpadów komunalnych, segregacji oraz działań kształtujących postawę proekologiczną wśród uczniów i mieszkańców,
- 2018 r. „Akcja Sprzątania Świata organizowana na terenie 9 placówek oświatowych z terenu Gminy Mielec.

Położenie dużego nacisku na działalność edukacyjną dotyczącą segregacji odpadów, przynosi wymierne efekty w postaci zwiększenia ilości odpadów selektywnie zbieranych, ulotki informacyjne z zakresu ekologii, zakup stojaków na odpady segregowane i przekazanie 9 szkołom z terenu gminy Mielec.

CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

1. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

1.1. CELE KIERUNKI INTERWENCJI I ZADANIA

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

Tabela 24. Cele programu ochrony środowiska, kierunki interwencji, zadania.

Lp.	Obszar interwencji	Cel długookresowy	Wskaźnik		Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
			Nazwa	Wartość bazowa					Wartość docelowa
GŁÓWNE OBSZARY INTERWENCJI									
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy	Liczba wymienionych kotłów [szt.]	0	148	Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Mielec	Projekt „Pozbądź się smogu w Gminie Mielec (kotły gazowe i ogrzewanie biomasą)”	Gmina Mielec, mieszkańcy	- Przedłużający się termin realizacji inwestycji
			Liczba wymienionych kotłów [szt.]	0	35		Projekt „Pozbądź się smogu w Gminie Mielec (kotły na ekogroszek)”	Gmina Mielec, mieszkańcy	- Przedłużający się termin realizacji inwestycji
			Liczba ztermomodernizowanych budynków użyteczności publicznej	0	15		Przebudowa w tym termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Mielec	Gmina Mielec	- Brak prowadzonych działań
			Liczba przeprowadzonych inwentaryzacji	0	1		Inwentaryzacja zamontowanych instalacji OZE na terenie Gminy	Gmina Mielec	- Brak prowadzonych działań
			Liczba nowych instalacji fotowoltaicznych i kolektorów słonecznych [szt.]	0	185		„Eko – energia w gminach: Tuszów Narodowy – Mielec” - Montaż instalacji OZE na terenie gminy	Gmina Mielec, mieszkańcy, inne jednostki	- Brak prowadzonych działań

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

			Długość sieci gazowej [km]	144,07	>144,07		Gazyfikacja miejscowości Szydłowiec i Rydzów	Polska Spółka Gazownictwa	- Wysokie koszty realizacji inwestycji
			Liczba przyłączy gazowych	3 010	> 3 010		Podłączanie odbiorców ciepła do instalacji gazowej	Polska Spółka Gazownictwa, mieszkańcy	- Brak zainteresowania mieszkańców - brak możliwości technicznych
			Liczba stacji monitoringu powietrza	0	1		Budowa stacji monitorującej jakość powietrza na terenie Gminy Mielec	Gmina Mielec, inne jednostki	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba przeprowadzonych kampanii	0	2		Kampanie i akcje informacyjne dotyczące szkodliwości spalania odpadów w domowych paleniskach	Gmina Mielec	- Brak zainteresowania mieszkańców
			Liczba przeprowadzonych kampanii	0	2		Organizowanie kampanii edukacyjnych dla mieszkańców oraz administracji związanych z problematyką OZE	Gmina Mielec	- Brak zainteresowania mieszkańców - Brak realizacji inwestycji
			Liczba przeprowadzonych kontroli	0	10		Kontrola osób fizycznych eksploatujących kotły na paliwo stałe	Gmina Mielec	- Brak prowadzonych kontroli
			Liczba przeprowadzonych inwentaryzacji	0	1		Inwentaryzacja pieców na paliwa stałe na terenie Gminy	Gmina Mielec	- Brak realizacji działania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

			Długość zmodernizowanych dróg [km]	0	>0	Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego ¹	Modernizacja dróg gminnych	Gmina Mielec	- Brak prowadzonych działań
			Długość zmodernizowanych dróg [km]	0	>0		Poprawa stanu technicznego dróg istniejących – utwardzenie dróg i poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu	Gmina Mielec	- Brak prowadzonych działań
			Długość zmodernizowanych dróg [km]	0	>0		Utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni	Gmina Mielec	- Brak prowadzonych działań
			Długość wybudowanych ścieżek rowerowych i chodników	0	10		Budowa chodników i ścieżek rowerowych	Gmina Mielec	- Brak prowadzonych działań
			Długość zmodernizowanych dróg [km]	0	>0		Budowa, przebudowa dróg gminnych w miejscowościach Golezów, Wola Chorzelowska, Trześć, Szydłowiec, Chorzelów, Złotniki, Chrząstów, Rzędzianowice, Wola Mielecka, Podleszany,	Gmina Mielec	- Brak prowadzonych działań

¹ Kierunek interwencji dotyczy także zagrożenia przed hałasem.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

							Rydzów, Książnice, Boża Wola		
			Długość zmodernizowanych dróg [km]	0	>0		Przebudowa i modernizacja dróg powiatowych	Powiat mielecki	- Nieotrzymanie dofinansowania ze środków zewnętrznych
2.	Zagrożenia hałasem	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy	Liczba rozpisanych przetargów na modernizację/przebudowę dróg, które uwzględniają takie zapisy	0	>0	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń hałasem	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Gmina Mielec, zarządcy dróg	- brak wprowadzania odpowiednich zapisów w SIWZ
			Liczba punktów pomiarowych	0	>0		Prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego	Gmina Mielec, GIOŚ	- Brak prowadzonych badań
			Liczba punktów pomiarowych	0	>0		Prowadzenie okresowych pomiarów hałasu komunikacyjnego na drogach o dużym natężeniu ruchu	Gmina Mielec, GIOŚ	- Brak prowadzonych badań

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

			Liczba programów edukacyjnych	0	2		Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	Gmina Mielec, Inne jednostki	- Brak realizacji programów edukacyjnych
			Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	0	>0		Wprowadzanie do mpzp zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem i egzekwowanie tych zapisów	Gmina Mielec	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
			Liczba przeprowadzonych kontroli [liczba kontroli]	0	>0		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	GIOŚ w Rzeszowie	- Brak prowadzonej kontroli
3	Pola elektromagnetyczne	Ochrona przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego	Liczba bazowych stacji telefonii komórkowych	0	0	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez eliminację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym	Wybór niskokonfliktowych terenów do lokalizacji nowych urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne	Właściciele (operatorzy) sieci elektroenergetycznych	- Brak możliwości technicznych do realizacji inwestycji
			Liczba działań edukacyjnych	0	1		Edukacja mieszkańców w zakresie negatywnego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego	Gmina Mielec	- Brak realizacji działań
			Liczba odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego	0	>0		Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w miejscowych planach	Gmina Mielec	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

							zagospodarowania przestrzennego gminy		
4	Gospodarowanie wodami	Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych. Racionalizacja ich wykorzystania oraz zapewnienie wszystkim mieszkańcom Gminy wody pitnej odpowiedniej jakości	Liczba przeprowadzonych kontroli jakości wód na terenie gminy	0	>0	Zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła	Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ	- Brak prowadzenia monitoringu - Zanieczyszczenia ze strony mieszkańców i przedsiębiorców
			Liczba zbiorników retencyjnych i polderów zalewowych	0	2	Przebudowa infrastruktury melioracyjnej i przeciwpowodziowej	Budowa zbiorników retencyjnych i polderów zalewowych	Gmina Mielec, inne jednostki	- Wysokie koszty realizacji inwestycji
			Liczba zrealizowanych działań				Realizacja działań przestrzennych zatrzymujących wody deszczowe w miejscach ich opadu, poprzez: racjonalną gospodarkę wodami opadowymi podnoszenie lesistości zwiększającej retencyjność.	Wody Polskie, RZGW	- Brak działań w tym zakresie
			Liczba przebudowanych urzędzeń	0	>0		Przebudowa infrastruktury melioracyjnej i przeciwpowodziowej, w tym kanalizacji deszczowej, rowów melioracyjnych i urzędzeń przeciwpowodziowych	Wody Polskie, inne podmioty	- Brak realizacji działania

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

5	Gospodarka wodno-ściekowa	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Długość sieci wodociągowej [km]	166,4	>166,4	Rozbudowa i przebudowa infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Rozbudowa sieci wodociągowej	Gmina Mielec	-
			Długość sieci kanalizacyjnej [km]	0	>0		Budowa sieci kanalizacyjnej w Woli Chorzelowskiej	Gmina Mielec	- Przedłużający się termin inwestycji
			Długość sieci kanalizacyjnej [km]	169,2	>169,2		Modernizacja, przebudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Rzędzianowice, Wola Mielecka, Podleszany, Chorzelów, Złotniki, Trześćń, Chrzęstów	Gmina Mielec	- Przedłużający się termin inwestycji
			Długość sieci kanalizacyjnej [km]	20,00	>20,00		Budowa sieci kanalizacyjnej w Podleszanach	Gmina Mielec	- Przedłużający się termin inwestycji
			Długość sieci kanalizacyjnej [km]	0	>0		Budowa sieci kanalizacyjnej w sołectwach Boża Wola, Rydzów, Szydłowiec, Goleiszów	Gmina Mielec	- Przedłużający się termin inwestycji
			Liczba rozbudowanych SUW [szt.]	0	1		Rozbudowa SUW Rzędzianowice	Gmina Mielec	- Przedłużający się termin inwestycji
			Liczba rozbudowanych SUW [szt.]	0	1		Modernizacja studni ujęcia wody Chorzelów/Chrzęstów	Gmina Mielec	- Przedłużający się termin inwestycji

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

			Długość sieci kanalizacyjnej [km]	0	>0		Budowa sieci kanalizacyjnej w Książnicach	Gmina Mielec	- Przedłużający się termin inwestycji		
			Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej [km]						Bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Gmina Mielec	- Brak działań w zakresie bieżącej modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej
			Liczba przeprowadzonych kontroli	0	2		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Gmina Mielec, inne jednostki	- Brak prowadzenia kontroli		
			Długość nowej sieci melioracyjnej	0	>0		Odtworzenie i rozbudowa istniejącej sieci melioracyjnej	Gmina Mielec	- Brak realizacji działania		
			Liczba zinventaryzowanych zbiorników bezodpływowych	447	<447		Bieżąca ewidencja zbiorników bezodpływowych oraz oczyszczalni przydomowych, kontynuacja działań w zakresie ich kontroli	Gmina Mielec	-		
6	Zasoby geologiczne	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż	Powierzchnia surowców naturalnych [tyś. t]	22 286	22 286	Zapobieganie degradacji zasobów złóż naturalnych	Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych	Gmina Mielec	- brak kontroli nad złóżami naturalnymi, - degradacja zasobów złóż		
			Powierzchnia surowców naturalnych [tyś. t]	22 286	22 286		Zapobieganie nieracjonalnej i nielegalnej eksploatacji kopalin	Gmina Mielec	- brak kontroli nad złóżami naturalnymi, - degradacja zasobów złóż		

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

			Powierzchnia terenów zrehabilitowanych [ha]	0	>0		Rekultywacja i zagospodarowanie terenów wydobywczych	Gmina Mielec, Inne jednostki	- Brak realizacji działań z zakresu rekultywacji
			Powierzchnia surowców naturalnych [tyś. t]	22 286	22 286		Efektywne wykorzystanie zasobów naturalnych w postaci wód mineralnych i pokładów zeolitów	Gmina Mielec	- brak kontroli nad złożami naturalnymi, - degradacja zasobów złóż
			Liczba odpowiednich zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego	0	>0		Ochrona ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Mielec	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
7	Gleby	Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych	Rolnicy biorący udział w kampanii [liczba osób]	0	>0	Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją	Wdrażanie zasad „Dobrych Praktyk Rolniczych” oraz promowanie rolnictwa ekologicznego	właściciele gruntów	- Brak zainteresowania właścicieli gruntów - Brak zainteresowania inwestorów
			Powierzchnia gleb zdegradowanych [ha]	0	>0		Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku rolnym, leśnym i rekreacyjno-wypoczynkowym	właściciele gruntów	- Brak zainteresowania właścicieli gruntów
			Łączna powierzchnia gruntów ornych na których stosowane jest zmianowanie upraw [ha]						Polepszanie kultury rolnej oraz zmianowanie upraw

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

			Liczba zlikwidowanych dzikich wysypisk śmieci	0	1		Likwidacja dzikich wysypisk śmieci	Gmina Mielec	- Brak działań w tym zakresie
			Liczba zlikwidowanych dzikich wysypisk śmieci	0	1		Monitoring miejsc występowania dzikich wysypisk śmieci	Gmina Mielec	- Brak działań w tym zakresie
			Liczba działań edukacyjnych	0	2		Działalność edukacyjna mieszkańców pod kątem szkodliwości wypalania traw oraz niewłaściwego stosowania w ochronie roślin pestycydów, herbicydów i fungicydów	Gmina Mielec	- Brak działań w tym zakresie
			Liczba przeprowadzonych kontroli jakości gleb na terenie gminy [ha]	0	>0		Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	Brak prowadzenia monitoringu - Niewłaściwe użytkowanie ze strony właścicieli gruntów
8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalne gospodarowanie odpadami	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła -	27,3	>27,3	Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oraz innych niż niebezpieczne	Mieszkańcy	- Nieosiągnięcie wymaganych prawem poziomów recyklingu

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

			wyrażone w %						
			Liczba dodatkowych terminów wywozu odpadów	0	>0		Zwiększenie częstotliwości wywożenia odpadów z terenu Gminy	Gmina Mielec, inne jednostki	- Brak realizacji założeń
			Liczba wybudowanych PSZOK	0	1		Budowa punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	Gmina Mielec, inne jednostki	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba działań edukacyjnych	0	5		Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami (spoty, ulotki, informacje na portalach społecznościowych)	Gmina Mielec, inne jednostki	- Brak realizacji inwestycji
			Liczba nowych kontenerów	0	>0		Zwiększenie liczby kontenerów na śmieci na terenie Gminy	Gmina Mielec, inne jednostki	- Brak realizacji inwestycji
			Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła - wyrażone w %	27,3	>27,3		Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat	Gmina Mielec	- Nieosiągnięcie wymaganych prawem poziomów recyklingu

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

			Masa wyrobów azbestowych [t]	1 758,86	0	Realizacja Programu Usuwania Azbestu	Systematyczne usuwanie azbestu	Gmina Mielec, mieszkańcy, inne jednostki	- Zbyt wolny proces usuwania azbestu		
9	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody	Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha]	4 068,90	> 4 068,90	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych	Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Mielec, RDOŚ	- Dewastacja ze strony mieszkańców i turystów - brak zgody posiadaczy nieruchomości		
			Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha]	4 068,90	> 4 068,90		Tworzenie nowych form ochrony przyrody	Gmina Mielec, RDOŚ	- Brak działań w zakresie tworzenia nowych form ochrony przyrody		
			Liczba przeprowadzonych działań/kampanii	0	5		Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrody	Gmina Mielec, inne jednostki, organizacje pozarządowe	- Brak działań w tym zakresie		
			Powierzchnia obiektów i obszarów prawnie chronionych [ha]	4 068,90	> 4 068,90		Okresowe przeglądy stanu obiektów chronionych i ich pielęgnacja	Gmina Mielec, RDOŚ	- Brak realizacji inwestycji		
			Liczba zidentyfikowanych miejsc						Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych	Gmina Mielec, inne jednostki	- Brak działań w tym zakresie
			Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	4 932,43	>4 932,43		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa	- Dewastacja ze strony mieszkańców, - szkodniki, - niekorzystne		

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

						zapobiegania zagrożeniom		warunki atmosferyczne (wichury) - pożary
		Odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	0	>0	Zwiększanie powierzchni obszarów chronionych i leśnych	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie	Gmina Mielec	- Przedłużająca się procedura wprowadzania zmian do przepisów prawa miejscowego
		Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	4 932,43	>4 932,43		Informowanie mieszkańców o możliwości zmiany użytków rolnych na użytki leśne oraz działania edukacyjne w tym zakresie	Gmina Mielec, nadleśnictwa	- Brak działań w tym zakresie
		Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	4 932,43	>4 932,43		Wsparcie finansowe dla właścicieli gruntów na zalesianie	Gmina Mielec, nadleśnictwa	- Brak działań w tym zakresie
		Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	4 932,43	>4 932,43		Realizacja Planu Zwiększania Lesistości na terenie gminy	Gmina Mielec, nadleśnictwa, właściciele gruntów	- Brak działań w tym zakresie
		Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	4 932,43	>4 932,43		Zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów	Gmina Mielec, nadleśnictwa, właściciele gruntów	- Brak działań w tym zakresie
		Powierzchnia gruntów leśnych [ha]	4 932,43	>4 932,43		Zalesianie nieużytków i gruntów nieprzydatnych dla rolnictwa na terenie gminy	Gmina Mielec, nadleśnictwa, właściciele gruntów	- Brak działań w tym zakresie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

10	Adaptacja do zmian klimatu i zagrożenia poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii	Liczba przeprowadzonych inwestycji	0	>0	Poprawa stanu przygotowania gminy do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków OSP	Doposażenie gminnych OSP w nowoczesny sprzęt ratowniczy- gaśniczy	Gmina Mielec, inne jednostki	-
			Liczba systemów monitoringu	0	1	Kreowanie właściwych zachowań mieszkańców gminy w przypadku wystąpienia zagrożeń życia i środowiska z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych	Prowadzenie systemów monitoringu, prognozowania i ostrzegania przed zjawiskiem suszy i powodzi	Wody Polskie, RZGW	- Brak działań w tym zakresie
			Właściwe zagospodarowanie przestrzenne terenów				Właściwe zagospodarowanie przestrzenne terenów zagrożonych zjawiskami przyrodniczymi, w tym powodziami i suszami oraz uwzględnienie wymagań zawartych w ocenach zagrożenia i ryzyka powodziowego	Wody Polskie, RZGW	- Brak działań w tym zakresie
			Liczba przeprowadzonych szkoleń	0	>0		Szkolenia z zakresu ratowniczo-gaśniczego	Gmina Mielec, OSP, inne jednostki	- Brak działań w tym zakresie
11	Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna mieszkańców	Liczba przeprowadzonych szkoleń	0	>0	Zwiększanie świadomości ekologicznej	Działania edukacyjne w szkołach na terenie gminy	Gmina Mielec, szkoły, inne jednostki	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

			Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych	0	>0		Prowadzenie działań ekologicznych wraz z organizacją akcji ekologicznych i dystrybucją ulotek	Gmina Mielec, inne jednostki	- Brak działań w tym zakresie
--	--	--	--	---	----	--	---	------------------------------	-------------------------------

Źródło: Opracowanie własne.

1.2. HARMONOGRAM RZECZOWO - FINANSOWY

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

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

Tabela 25. Harmonogram realizacji zadań własnych oraz zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

L p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (zł)					razem	Źródła finansowania
				2019	2020	2021	2022	2023-2026		
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zadania własne i monitorowane								
		Projekt „Pozbądź się smogu w Gminie Mielec (kotły gazowe i ogrzewanie biomasą)”	Gmina Mielec, mieszkańcy						1 635 912,60	środki własne, inne środki
		„Eko – energia w gminach: Tuszów Narodowy – Mielec” - Montaż instalacji OZE na terenie gminy	Gmina Mielec, mieszkańcy, inne jednostki						3 756 077,19	środki własne, inne środki
		Projekt „Pozbądź się smogu w Gminie Mielec (kotły na ekogroszek)”	Gmina Mielec, mieszkańcy						635 040,00	środki własne, inne środki
		Przebudowa w tym termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Mielec	Gmina Mielec						1 500 000,00	środki własne, inne środki
		Inwentaryzacja zamontowanych instalacji OZE na terenie Gminy	Gmina Mielec						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Monitoring powietrza na terenie gminy	Gmina Mielec, inne jednostki						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Kontrola osób fizycznych eksploatujących kotły na paliwo stałe	Gmina Mielec						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
Inwentaryzacja pieców na paliwa stałe na terenie Gminy	Gmina Mielec						10 000	środki własne, inne środki		

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

		Organizowanie kampanii edukacyjnych dla mieszkańców oraz administracji związanych z problematyką OZE	Gmina Mielec						10 000	środki własne, inne środki
		Kampanie i akcje informacyjne dotyczące szkodliwości spalania odpadów w domowych paleniskach oraz nielegalnego pozbywania się odpadów	Gmina Mielec						20 000	środki własne, inne środki
		Modernizacja dróg gminnych	Gmina Mielec						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Budowa, przebudowa dróg gminnych w miejscowościach Golezów, Wola Chorzelowska, Trześć, Szydłowice, Chorzelów, Złotniki, Chrzastów, Rzędzianowice, Wola Mielecka, Podleszany, Rydzów, Książnice, Boża Wola	Gmina Mielec						3 000 000,00	środki własne, inne środki
		Budowa chodników i ścieżek rowerowych	Gmina Mielec						W miarę dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Budowa stacji monitorującej jakość powietrza na terenie Gminy Mielec	Gmina Mielec, inne jednostki						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Podłączanie odbiorców ciepła do instalacji gazowej	Polska Spółka Gazownictwa, mieszkańcy						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych mieszkańców	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

		Gazyfikacja miejscowości Szydłowiec i Rydzów	Polska Spółka Gazownictwa						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Przebudowa i modernizacja dróg powiatowych	Powiat mielecki						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Zadania własne								
2	Zagrożenia hałasem	Tworzenie zabezpieczeń przed oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego poprzez wprowadzanie odpowiednich zapisów w SIWZ uwzględniające m.in. montowanie dźwiękoszczelnych okien, kładzenie cichej nawierzchni i budowę ekranów akustycznych	Gmina Mielec, zarządcy dróg						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Poprawa stanu technicznego dróg istniejących – utwardzenie dróg i poboczy w celu redukcji wtórnego unosu pyłu	Gmina Mielec						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Utrzymanie działań ograniczających emisję wtórną pyłu poprzez regularne utrzymanie czystości nawierzchni	Gmina Mielec						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego	Gmina Mielec, GIOŚ						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

		Prowadzenie okresowych pomiarów hałasu komunikacyjnego na drogach o dużym natężeniu ruchu	Gmina Mielec, GIOŚ						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki	
		Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	Gmina Mielec, Inne jednostki						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki	
		Wprowadzanie do mpzp zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem i egzekwowanie tych zapisów	Gmina Mielec							Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
		Zadania monitorowane									
		Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	GIOŚ w Rzeszowie							W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
3	Pola elektromagnetyczne	Zadania własne									
		Uwzględnienie zapisów dotyczących ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym w planach zagospodarowania przestrzennego gminy	Gmina Mielec							Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
		Edukacja mieszkańców w zakresie negatywnego oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego	Gmina Mielec							2 000	Środki własne, inne środki
		Zadania monitorowane									
		Wybór niskokonfliktowych terenów do lokalizacji nowych	Właściciele (operatorzy) sieci							Brak kosztów dodatkowych	-

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

		urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne	elektroenergetycznych							
4	Gospodarowanie wodami	Zadania własne i monitorowane								
		Prowadzenie stałego lokalnego i regionalnego monitoringu wód	GIOŚ						W ramach monitoringu państwowego	środki własne, inne środki
		Budowa zbiorników retencyjnych i polderów zalewowych	Gmina Mielec, inne jednostki						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
		Przebudowa infrastruktury melioracyjnej i przeciwpowodziowej, w tym kanalizacji deszczowej, rowów melioracyjnych i urządzeń przeciwpowodziowych	Wody Polskie, inne podmioty						W miarę potrzeb i dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Realizacja działań przestrzennych zatrzymujących wody deszczowe w miejscach ich opadu, poprzez: racjonalną gospodarkę wodami opadowymi podnoszenie lesistości zwiększającej retencyjność	Wody Polskie, RZGW						W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
5	Gospodarka wodno - ściekowa	Zadania własne								
		Rozbudowa sieci wodociągowej	Gmina Mielec						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Budowa sieci kanalizacyjnej w Woli Chorzelowskiej	Gmina Mielec						4 100 000,00	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

		Budowa sieci kanalizacyjnej w Podleszanach	Gmina Mielec					7 973 844,00	środki własne, inne środki
		Rozbudowa SUW Rzędzianowice	Gmina Mielec					3 209 517,91	środki własne, inne środki
		Budowa sieci kanalizacyjnej w sołectwach Boża Wola, Rydzów, Szydłowiec, Goleiszów	Gmina Mielec					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Modernizacja studni ujęcia wody Chorzelów/ Chrzastów	Gmina Mielec					10 000 000,00	środki własne, inne środki
		Budowa sieci kanalizacyjnej w Książnicach	Gmina Mielec					3 775 362,00	środki własne, inne środki
		Modernizacja, przebudowa kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Rzędzianowice, Wola Mielecka, Podleszany, Chorzelów, Złotniki, Trześń, Chrzastów	Gmina Mielec					5 000 000,00	środki własne, inne środki
		Bieżąca modernizacja sieci wodociągowej i kanalizacyjnej	Gmina Mielec					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Odtworzenie i rozbudowa istniejącej sieci melioracyjnej	Gmina Mielec					W miarę potrzeb i dostępnych środków	środki własne, inne środki
		Prowadzenie kontroli przestrzegania przez podmioty warunków wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi	Gmina Mielec, inne jednostki					W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
6		Zadania własne i monitorowane							

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

	Zasoby geologiczne	Ochrona zasobów złóż kopalin poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych	Gmina Mielec						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-	
		Zapobieganie nieracjonalnej i nielegalnej eksploatacji kopalin	Gmina Mielec						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	
		Rekultywacja i zagospodarowanie terenów wydobywczych	Gmina Mielec, Inne jednostki						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	
		Efektywne wykorzystanie zasobów naturalnych w postaci wód mineralnych i pokładów zeolitów	Gmina Mielec						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	
		Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi	Gmina Mielec						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp i innymi dokumentami	-	
7	Gleby	Zadania monitorowane									
		Wdrażanie zasad „Dobrych Praktyk Rolniczych” oraz promowanie rolnictwa ekologicznego	właściciele gruntów							W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Polepszanie kultury rolnej oraz zmianowanie upraw	Właściciele gruntów							W miarę potrzeb	środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

		Likwidacja dzikich wysypisk śmieci	Gmina Mielec						W miarę potrzeb	środki własne
		Monitoring miejsc występowania dzikich wysypisk śmieci	Gmina Mielec						W miarę potrzeb	środki własne
		Działalność edukacyjna mieszkańców pod kątem szkodliwości wypalania traw oraz niewłaściwego stosowania w ochronie roślin pestycydów, herbicydów i fungicydów	Gmina Mielec						5 000	środki własne, inne środki
		Prowadzenie monitoringu jakości gleb	Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
		Zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku rolnym, leśnym i rekreacyjno-wypoczynkowym	właściciele gruntów						W miarę potrzeb	środki własne
		Ograniczanie erozji wodnej i wietrznej gleby poprzez możliwie jak najdłuższe utrzymywanie pokrywy roślinnej w postaci wprowadzenia upraw wieloletnich oraz wsiewek i poplonów	właściciele gruntów						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki
8		Zadania własne								

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Systematyczne usuwanie azbestu	Gmina Mielec, mieszkańcy, inne jednostki						W miarę dostępnych środków finansowych	Środki własne i inne	
	Budowa punktów Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych	Gmina Mielec, inne jednostki						800 000,00	środki własne, inne środki	
	Zwiększenie liczby kontenerów na śmieci na terenie Gminy	Gmina Mielec, inne jednostki						W miarę dostępnych środków finansowych	Środki własne i inne	
	Zwiększenie częstotliwości wywożenia odpadów z terenu Gminy	Gmina Mielec, inne jednostki						W miarę dostępnych środków finansowych	Środki własne i inne	
	Edukacja mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami (spoty, ulotki, informacje na portalach społecznościowych)	Gmina Mielec, inne jednostki						10 000,00	środki własne, inne środki	
	Uszczelnianie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi – weryfikacja mieszkańców uchylających się od obowiązku złożenia deklaracji i wnoszenia opłat	Gmina Mielec						W miarę dostępnych środków finansowych	Środki własne i inne	
	Zadania monitorowane									
	Zwiększenie poziomu recyklingu - przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali,	Mieszkańcy							W miarę możliwości	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

		tworzyw sztucznych i szkła, oraz innych niż niebezpieczne								
9	Zasoby przyrodnicze	Zadania własne								
		Bieżąca pielęgnacja zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych	Gmina Mielec, RDOŚ						30 000,00	środki własne, inne środki
		Tworzenie nowych form ochrony przyrody	Gmina Mielec, RDOŚ						W miarę możliwości	środki własne, inne środki
		Okresowe przeglądy stanu obiektów chronionych i ich pielęgnacja	Gmina Mielec, RDOŚ						20 000	środki własne, inne środki
		Prowadzenie działań o charakterze edukacyjnym i informacyjnym w zakresie ochrony przyrod	Gmina Mielec, inne jednostki, organizacje pozarządowe						20 000	środki własne, inne środki
		Uwzględnienie w Planach Zagospodarowania Przestrzennego obszarów przeznaczonych pod zalesianie	Gmina Mielec						Brak kosztów dodatkowych, w ramach prac nad pzp	-
		Realizacja Planu Zwiększania Lesistości na terenie gminy	Gmina Mielec, nadleśnictwa, właściciele gruntów						W miarę możliwości	środki własne, inne środki
		Zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów	Gmina Mielec, nadleśnictwa, właściciele gruntów						W miarę możliwości	środki własne, inne środki
		Informowanie mieszkańców o możliwości zmiany użytków rolnych na użytki leśne oraz działania edukacyjne w tym zakresie	Gmina Mielec, nadleśnictwa						W miarę możliwości	środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

		Wsparcie finansowe dla właścicieli gruntów na zalesianie	Gmina Mielec, nadleśnictwa						W miarę możliwości	środki własne, inne środki	
		Identyfikacja miejsc występowania oraz eliminacja gatunków inwazyjnych	Gmin Mielec, inne jednostki						W miarę potrzeb	środki własne, inne środki	
		Zalesianie nieużytków i gruntów nieprzydatnych dla rolnictwa na terenie gminy	Gmina Mielec, nadleśnictwa, właściciele gruntów							W miarę możliwości	środki własne, inne środki
		Zadania monitorowane									
		Ochrona zasobów leśnych oraz prowadzenie stałego monitoringu w celu zapobiegania zagrożeniom	Zarządcy lasów, w tym lasów stanowiących własność Skarbu Państwa							W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
		Zalesianie gruntów porolnych	Nadleśnictwo, właściciele gruntów							W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	środki własne, inne środki
10	Adaptacja do zmian klimatu i zagrożenia poważnymi awariami	Zadania własne									
		Doposażenie gminnych OSP w nowoczesny sprzęt ratowniczy-gaśniczy	Gmina Mielec, inne jednostki							W zależności od potrzeb i dostępnych środków	Środki własne, inne środki
		Właściwe zagospodarowanie przestrzenne terenów zagrożonych zjawiskami przyrodniczymi, w tym powodzią i suszami oraz uwzględnienie wymagań zawartych w ocenach	Wody Polskie, RZGW							W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mielec na lata 2019-2022 z perspektywą do roku 2026

		zagrożenia i ryzyka powodziowego							
		Prowadzenie systemów monitoringu, prognozowania i ostrzegania przed zjawiskiem suszy i powodzi	Wody Polskie, RZGW					W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
		Szkolenia z zakresu ratowniczo-gaśniczego	Gmina Mielec, OSP, inne jednostki					W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki
		Zadania własne							
11	Edukacja ekologiczna	Działania edukacyjne w szkołach na terenie gminy	Gmina Mielec, szkoły, inne jednostki					W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki (WFOŚiGW)
		Prowadzenie działań ekologicznych wraz z organizacją akcji ekologicznych i dystrybucją ulotek	Gmina Mielec, inne jednostki					W miarę potrzeb i dostępnych środków finansowych	Środki własne, inne środki (WFOŚiGW)

Źródło: Opracowanie własne.

2. ŹRÓDŁA FINANSOWANIA INWESTYCJI Z ZAKRESU OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Potencjalne źródła finansowania zadań określonych w niniejszym Programie przedstawiono poniżej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

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

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

Zgodnie z „Listą priorytetowych programów NFOŚiGW na 2019 r.”, ustala się następujące programy:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi

- 1.1. Gospodarka wodno-ściekowa w aglomeracjach
- 1.2. Inwestycje w gospodarce ściekowej poza granicami kraju

2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi

- 2.1. Racjonalna gospodarka odpadami
- 2.2. Ochrona powierzchni ziemi
- 2.3. Współfinansowanie projektów realizowanych w ramach działań 2.2 i 2.5 Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko
- 2.4. Gospodarka o obiegu zamkniętym
- 2.5. Poznanie budowy geologicznej na rzecz kraju
- 2.6. Zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin
- 2.7. Ogólnopolski program regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie

2.8. Usuwanie agrowłókniny i folii rolniczych

2.9. Usuwanie porzuconych odpadów

3. Ochrona atmosfery

3.1. System Zielonych Inwestycji (GIS - Green Investment Scheme) – GEPARD - Bezemisyjny transport publiczny

3.2. SOWA – oświetlenie zewnętrzne

3.3. GEPARD II – transport niskoemisyjny

3.4. Budownictwo Energooszczędne

3.5. Czyste powietrze

3.6. System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) - Kangur – Bezpieczna i ekologiczna droga do szkoły

4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

4.1. Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej

5. Międzydziedzinowe

5.1. Wsparcie Ministra Środowiska w zakresie realizacji polityki ochrony środowiska

5.2. Zadania wskazane przez ustawodawcę

5.3. Wspieranie działalności monitoringu środowiska

5.4. Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczenie skutków zagrożeń środowiska

5.5. Edukacja ekologiczna

5.6. Współfinansowanie programu LIFE

5.7. SYSTEM - Wsparcie działań ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez partnerów zewnętrznych – REGION

5.8. Energia Plus

5.9. Ciepłownictwo powiatowe – pilotaż

5.10. Samowystarczalność energetyczna – pilotaż

5.11. Gekon – Generator Koncepcji Ekologicznych

5.12. Wsparcie dla Innowacji sprzyjających zasobooszczędnej i niskoemisyjnej gospodarce

5.13. Ogólnopolski program finansowania służb ratowniczych

5.14. E-ETAP - Energy Efficiency Training and Auditing Project

5.15. Współfinansowanie projektów realizowanych w ramach poddziałań 1.3.1 i 1.3.2 Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko

5.16. Wsparcie projektów realizowanych w ramach podziałania 1.1.1., działań 1.2, 1.5 i 1.6 Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

5.17. Ogólnopolski program finansowania usuwania wyrobów zawierających azbest

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

Przy wyborze i ocenie wniosków o udzielenie pomocy finansowej Fundusz kieruje się "Kryteriami wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków WFOŚiGW w Rzeszowie", natomiast pomoc finansowa udzielana jest w oparciu o "Zasady udzielania i umarzania pożyczek oraz tryb i zasady udzielania i rozliczania dotacji przez WFOŚiGW w Rzeszowie" - dokumenty uchwalane przez Radę Nadzorczą Funduszu.

WFOŚiGW w Rzeszowie ustalił następujące priorytety dziedzinowe:

Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi

- 1) Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- 2) Efektywne i racjonalne korzystanie z zasobów wodnych.
- 3) Adaptacja sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu.

Główne przedsięwzięcia priorytetowe

- Zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód, poprzez realizację wielozadaniowych zbiorników retencyjnych oraz obiektów małej retencji.
- Zwiększenie ochrony przeciwpowodziowej.
- Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów kanalizacji i oczyszczalni ścieków, zwłaszcza ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
- Przeciwdziałanie eutrofizacji wód w zbiornikach zaporowych Solina - Myczkowce i Besko poprzez budowę, rozbudowę i modernizację oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych w zlewniach tych zbiorników.
- Ochrona zasobów wód podziemnych.
- Usuwanie strat w sieciach, oszczędzanie wody w przemyśle i na cele konsumpcyjne.
- Zapewnienie dobrej jakości wody przeznaczonej do spożycia. Budowa i rozbudowa ujęć wodnych, stacji uzdatniania wody oraz budowa systemów wodociągowych, w szczególności realizowanych w ramach programów porządkowania gospodarki ściekowej.

- Przeciwdziałanie skutkom suszy.
- Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie budowa zbiorczych systemów odprowadzania ścieków jest ekonomicznie nieuzasadniona.

Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi

- 1) Minimalizacja ilości składowanych odpadów.
- 2) Poprawa gospodarowania odpadami, w tym wykorzystanie odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych na cele energetyczne.
- 3) Promowanie ponownego wykorzystania i recyklingu odpadów.

Główne przedsięwzięcia priorytetowe

- Budowa lub modernizacja regionalnych instalacji zagospodarowania odpadów oraz innych instalacji wynikających z planu gospodarki odpadami komunalnymi dla województwa podkarpackiego.
- Budowa lub modernizacja instalacji przetwarzania odpadów na surowce użyteczne, łatwo zbywalne lub półprodukty.
- Tworzenie ogólnodostępnych dla mieszkańców punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych.
- Wdrażanie działań zawartych w Krajowym programie zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym zmian technologicznych zapobiegających powstawaniu odpadów lub zapewniających ich minimalizację w procesach produkcji.
- Realizacja zadań związanych z zagospodarowaniem odpadów biodegradowalnych, w tym osadów z oczyszczalni ścieków.
- Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych.
- Przedsięwzięcia związane z usuwaniem azbestu i wyrobów zawierających azbest oraz innych odpadów niebezpiecznych.

Ochrony atmosfery

- 1) Poprawa jakości powietrza.
- 2) Wspieranie budowy i wykorzystania rozproszonych odnawialnych źródeł energii.

Główne przedsięwzięcia priorytetowe

- Likwidacja tzw. „niskich” źródeł emisji, w szczególności na obszarach z naruszeniami standardów jakości powietrza wskazanych w naprawczych programach ochrony powietrza.
- Realizacja przedsięwzięć z zakresu odnawialnych źródeł energii lub wysokosprawnej kogeneracji oraz rozwoju biogazowni.

- Realizacja zadań mających na celu poprawę stanu czystości powietrza w miejscowościach uzdrowiskowych woj. podkarpackiego.
- Racjonalizacja gospodarki energią, wdrażanie technologii i przedsięwzięć ograniczających zużycie energii w przemyśle i gospodarce komunalnej.

Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

- 1) Utrzymanie i odbudowa ekosystemów i ich funkcji, ochrona korytarzy ekologicznych i zapewnienie zrównoważonego rozwoju leśnictwa, gospodarki rolnej i rybackiej.

Główne przedsięwzięcia priorytetowe

- Ochrona ekosystemów leśnych i nieleśnych – w szczególności w parkach narodowych.
- Dokumentowanie zasobów przyrodniczych województwa podkarpackiego oraz czynna ochrona obiektów przyrodniczych.
- Czynna ochrona gatunków chronionej lub zagrożonej wyginięciem flory i fauny oraz ich siedlisk, w tym wsparcie przedsięwzięć związanych z wdrażaniem programu NATURA 2000.
- Rewaloryzacja szczególnie cennych zabytkowych założeń ogrodowych

Inne działania ochrony środowiska

- 1) Wspomaganie realizacji zadań związanych z tworzeniem systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badaniem stanu środowiska.
- 2) Działania polegające na zapobieganiu i likwidowaniu poważnych awarii, a także ich skutków dla środowiska.
- 3) Przeciwdziałanie klęskom żywiołowym i likwidowanie ich skutków dla środowiska.
- 4) Edukacja ekologiczna oraz propagowanie działań proekologicznych i zasad zrównoważonego rozwoju.

Główne przedsięwzięcia priorytetowe

- Tworzenie nowych lub modernizacja istniejących stanowisk pomiarowych i innych narzędzi w zakresie monitoringu.
- Remonty i odtworzenia elementów infrastruktury ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz urządzeń melioracji wodnych podstawowych zniszczonych przez powódź.
- Współfinansowanie programów edukacyjnych o zasięgu regionalnym.
- Rozwój bazy o szczególnym znaczeniu dla edukacji przyrodniczej.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ)

Krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne. Głównym źródłem finansowania

Programu są środki unijne z Funduszu Spójności. Najważniejszymi beneficjentami Programu są podmioty publiczne (w tym JST) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

Zakres finansowania w obszarze energetyki i środowiska przedstawiono poniżej.

I Oś priorytetowa - Zmniejszenie emisyjności gospodarki:

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

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

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

Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Podkarpackiego na lata 2014 – 2020 (RPO WP)

Celem RPO WP 2014-2020 jest podniesienie konkurencyjności regionu w oparciu o wewnętrzne potencjały, sprzyjające zwiększeniu spójności społecznej i terytorialnej.

Poniżej przedstawiono główne osie priorytetowe, w ramach których powiat będzie mógł ubiegać się o środki na realizację działań ujętych w opracowaniu.

OŚ PRIORYTETOWA III. CZYSTA ENERGIA

DZIAŁANIE 3.1 ROZWÓJ OZE

Zwiększony poziom produkcji energii z odnawialnych źródeł energii w generacji rozproszonej.

DZIAŁANIE 3.2 MODERNIZACJA ENERGETYCZNA BUDYNKÓW

Zwiększona efektywność energetyczna w sektorze mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej.

DZIAŁANIE 3.3 POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA

Realizacja planów niskoemisyjnych.

DZIAŁANIE 3.4 ROZWÓJ OZE – ZINTEGROWANE INWESTYCJE TERYTORIALNE

Zwiększony poziom produkcji energii z odnawialnych źródeł energii w generacji rozproszonej.

OŚ PRIORYTETOWA IV. OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO I DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

DZIAŁANIE 4.1 ZAPOBIEGANIE I ZWALCZANIE ZAGROŻEŃ

Zwiększona odporność na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu występujące na terenie województwa podkarpackiego.

DZIAŁANIE 4.2 GOSPODARKA ODPADAMI

Zwiększony udział odpadów zebranych selektywnie w województwie podkarpackim.

DZIAŁANIE 4.3 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Poddziałanie 4.3.1 Gospodarka ściekowa

Poddziałanie 4.3.2 Zaopatrzenie w wodę

DZIAŁANIE 4.5 RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Wzmocnione mechanizmy ochrony różnorodności biologicznej w regionie.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020 (PROW 2014-2020)

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

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

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

Program LIFE

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

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

Program na rzecz środowiska:

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

Program na rzecz klimatu:

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

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

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

3. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

3.1. MONITORING I KONTROLA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

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

Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska. W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie

i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinien służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska dla gminy Mielec.

Tabela 26. Harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska dla gminy Mielec.

Monitoring realizacji Programu					
	2019	2020	2021	2022	ltd.
Monitoring stanu środowiska		X		X	X
Monitoring polityki środowiskowej					
Mierniki efektywności Programu		X		X	
Ocena realizacji planu operacyjnego		X		X	
Raporty z realizacji Programu		X		X	
Ocena realizacji celów i kierunków działań				X	
Aktualizacja Programu ochrony środowiska				X	

Źródło: Opracowanie własne.

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

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

Listę proponowanych wskaźników monitorowania dla gminy Mielec przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 27. Zestawienie wskaźników dla monitorowania osiągniętych celów dla gminy Mielec.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Trend zmian
Ochrona klimatu i jakości powietrza					
1	Liczba ztermomodernizowanych budynków użyteczności publicznej	szt.	0	15	Wzrost
2	Liczba instalacji OZE na terenie gminy (na budynkach gminnych)	szt.	0	10	Wzrost
3	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km	0	>0	Wzrost

Zagrożenia hałasem					
1	Długość zmodernizowanych dróg gminnych/powiatowych	km	0	>0	Wzrost
Pola elektromagnetyczne					
1	Liczba bazowych stacji telefonii komórkowych	szt.	0	0	Brak zmian
Gospodarowanie wodami/gospodarka wodno - ściekowa					
1	Długość sieci kanalizacyjnej	km	169,2	>169,2	Wzrost
2	Długość sieci wodociągowej	km	167,8	>167,8	Wzrost
3	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.	2 250	>2 250	Wzrost
4	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.	3 376	>3 376	Wzrost
5	Przydomowe oczyszczalnie ścieków	szt.	67	67	Brak zmian
Zasoby geologiczne					
1	Liczba uwzględnionych złóż w dokumentach planistycznych	szt.	11	11	Brak zmian
Gleby					
1	Liczba działań z zakresu monitoringu gleb	Liczba działań	0	1	Wzrost
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów					
1	Ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest	Mg	0	>0	Wzrost
2	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła	%	27,3	50	Wzrost
3	Dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.	%	41,3	35	Spadek
Zasoby przyrodnicze					
1	Lesistość Gminy	%	40,2	>40,2	Wzrost
2	Liczba form ochrony przyrody	szt.	6	>6	Wzrost
Zagrożenia poważnymi awariami					
1	Liczba inwestycji w zakresie rozbudowy i modernizacji OSP gminnych wraz z nowoczesnym wyposażeniem	szt.	0	>0	Wzrost

Źródło: Opracowanie własne.

3.2. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska dla gminy Mielec zostaje przyjęty do realizacji na podstawie uchwały Rady Gminy. Efektywne wdrożenie i zarządzanie niniejszym programem wymaga dużego zaangażowania administracji samorządowej, a także współpracy pomiędzy wszystkimi instytucjami zaangażowanymi w zagadnienia ochrony środowiska.

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

W latach 2019-2022 koordynator wdrażania Programu co dwa lata oceniał będzie postęp w zakresie wdrażania zdefiniowanych działań, a pod koniec 2022 r. nastąpi ewentualna ocena rozbieżności między celami zdefiniowanymi w Programie wraz z analizą przyczyn tych rozbieżności. Wyniki oceny będą stanowiły wykładnię dla kolejnego Programu, w którym zostaną zdefiniowane cele i zadania.

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

- poszczególne referaty Urzędu Gminy Mielec,
- zakłady przemysłowe i podmioty gospodarcze,
- instytucje kontrolujące,
- organizacje pozarządowe,
- rolników,
- nauczycieli,
- mieszkańców

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

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

SPIS TABEL

TABELA 1. POWIERZCHNIA SOŁECTW GMINY MIELEC.....	13
TABELA 2. LICZBA MIESZKAŃCÓW GMINY MIELEC Z PODZIAŁEM NA SOŁECTWA.....	15
TABELA 3. PODMIOTY WG PKD 2007 I RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI NA TERENIE GMINY MIELEC.....	17
TABELA 4. CHARAKTERYSTYKA SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY MIELEC (STAN NA 31.12.2017 R.).....	19
TABELA 5. WYNIKOWE KLASY STREFY PODKARPACKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2018 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.....	23
TABELA 6. WYNIKOWE KLASY STREFY PODKARPACKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2018 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ROŚLIN.....	24
TABELA 7. DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ HAŁASU, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH ORAZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE, WYRAŻONE WSKAŹNIKAMI LAEQ D I LAEQ N, KTÓRE TO WSKAŹNIKI MAJĄ ZASTOSOWANIE DO USTALANIA I KONTROLI WARUNKÓW KORZYSTANIA ZE ŚRODOWISKA, W ODNIESIENIU DO JEDNEJ DOBY.....	31
TABELA 8. OCENA JCWP NA TERENIE GMINY MIELEC W ROKU 2017.....	38
TABELA 9. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP NA TERENIE GMINY MIELEC.....	39
TABELA 10. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 133.....	40
TABELA 11. WYNIKOWE JCWPD NR 134.....	40
TABELA 12. BADANIA WÓD PODZIEMNYCH W PUNKCIE POMIAROWYM NAJBLIŻEJ GMINY MIELEC.....	42
TABELA 13. CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPD ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY MIELEC.....	42
TABELA 14. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY MIELEC (STAN NA 31.12.2018 R.).....	44
TABELA 15. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY MIELEC (STAN NA 31.12.2018 R.).....	45
TABELA 16. AGLOMERACJA DO KTÓREJ NALEŻY GMINA MIELEC.....	46
TABELA 17. WYKAZ ZŁÓŻ NA TERENIE GMINY MIELEC.....	47
TABELA 18. ZESTAWIENIE FORM UŻYTKOWANIA GRUNTÓW W SOŁECTWACH GMINY MIELEC.....	49
TABELA 19. REGIONALNE INSTALACJE DO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH ORAZ INSTALACJE PRZEWIDZIANE DO ZASTĘPCZEJ OBSŁUGI REGIONU ZACHODNIEGO (ZAŁĄCZNIK NR 2 DO UCHWAŁY SEJMIKU WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO).....	54
TABELA 20. OSIĄGNIĘTE POZIOMY RECYKLINGU NA TERENIE GMINY MIELEC.....	55
TABELA 21. WYROBY AZBESTOWE NA TERENIE GMINY MIELEC (STAN NA 31.12.2018 R.).....	56
TABELA 22. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY MIELEC.....	59
TABELA 23. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY MIELEC.....	60
TABELA 24. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, KIERUNKI INTERWENCJI, ZADANIA.....	69
TABELA 25. HARMONOGRAM REALIZACJI ZADAŃ WŁASNYCH ORAZ ZADAŃ MONITOROWANYCH WRAZ Z ICH FINANSOWANIEM.....	85
TABELA 26. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY MIELEC.....	105
TABELA 27. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW DLA MONITOROWANIA OSIĄGANÝCH CELÓW DLA GMINY MIELEC.....	105

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. PODZIAŁ GMINY MIELEC NA SOŁECTWA.....	12
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GMINY MIELEC NA TLE POWIATU MIELECKIEGO.....	13
RYSUNEK 3. STREFY ENERGETYCZNE WIATRU W POLSCE.....	25
RYSUNEK 4. MAPA NASŁONECZNIENIA KRAJU.....	27
RYSUNEK 5. MAPA EMISYJNA HAŁASU I MAPA WRAŻLIWOŚCI DLA WSKAŹNIKA LDWN NA TERENIE WOLI MIELECKIEJ.....	33
RYSUNEK 6. MAPA EMISYJNA HAŁASU I MAPA WRAŻLIWOŚCI DLA WSKAŹNIKA LN NA TERENIE WOLI MIELECKIEJ.....	33
RYSUNEK 7. LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWYCH PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W LATACH 2014 – 2016 NA TERENIE WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO.....	36
RYSUNEK 8. LOKALIZACJA JCWPD NR 133.....	40
RYSUNEK 9. LOKALIZACJA JCWPD NR 134.....	41

<i>RYSUNEK 10. ZAGROŻENIE POWODZIOWE NA TERENIE GMINY MIELEC</i>	43
<i>RYSUNEK 11. PODZIAŁ WOJEWÓDZTWA NA REGIONY GOSPODARKI ODPADAMI WRAZ Z INSTALACJAMI DO PRZETWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH</i>	53

SPIS WYKRESÓW

<i>WYKRES 1. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY MIELEC W LATACH 2014 – 2018</i>	15
<i>WYKRES 2. MIESZKAŃCY Z PODZIAŁEM NA GRUPY EKONOMICZNE NA TERENIE GMINY MIELEC</i>	16
<i>WYKRES 3. PODZIAŁ GRUNTÓW W NA TERENIE GMINY MIELEC</i>	49
<i>WYKRES 4. POWIERZCHNIA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY MIELEC W OSTATNICH LATACH</i>	61