

Inwestor:

Gmina Orzesze
Ul. Św. Wawrzyńca 21
43-180 Orzesze



Temat opracowania:

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY
ŚRODOWISKA DLA GMINY ORZESZE NA LATA
2012 - 2016 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2020**

Zespół wykonawczy:

mgr inż. ŁUKASZ BYSTRZANOWSKI
inż. KATARZYNA BUSEK
mgr NATALIA KUZIOR

Data opracowania: **GRUDZIEŃ 2012**

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	6
2. Podstawa wykonania pracy.....	8
3. Struktura programu	8
4. Metodyka opracowania programu.....	10
5. Ogólna charakterystyka terenu gminy Orzesze	12
5.1 Historia gminy Orzesze	12
5.2 Położenie administracyjne i geograficzne	12
5.3 Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia	14
5.4 Budowa geologiczna	15
5.5 Warunki klimatyczne	15
5.6 Analiza zagospodarowania przestrzennego gminy.....	16
5.6.1 Struktura zagospodarowania przestrzennego Gminy Orzesze.....	16
5.7 Demografia.....	17
5.8 Sytuacja gospodarcza	17
5.9 Infrastruktura techniczno-inżynierska.....	18
5.10 Gleby	18
5.11 Zasoby wodne	19
5.11.1 Wody podziemne.....	19
5.11.2 Wody powierzchniowe.....	20
5.11.2.1 Wody płynące	20
5.11.2.2 Wody stojące.....	20
5.12 Krajobraz i przyroda	22
6. Założenia ochrony środowiska dla Gminy Orzesze	24
6.1 Zewnętrzne uwarunkowania realizacji programu	24
6.1.1 Polityka ekologiczna państwa	24
6.1.2 Polityka ekologiczna województwa śląskiego	24
6.1.2.1 Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „ŚLĄSKIE 2020”.....	24
6.1.2.2 Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018	25
6.1.2.3 Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego	27
6.1.3 Polityka ekologiczna powiatu mikołowskiego.....	27
6.1.3.1 Strategia rozwoju powiatu mikołowskiego na lata 2008 – 2015.....	27
6.2 Wewnętrzne uwarunkowania realizacji programu.....	28
6.2.1 Strategia Rozwoju Miasta Orzesze na lata 2012 - 2020.....	28
7. Założenia Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Orzesze	29
7.1 Nadrzędny cel Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Orzesze	29
7.2 Priorytety ekologiczne	29

8. Kierunki ochrony środowiska w Gminie Orzesze	30
8.1 Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa.....	30
8.1.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego	30
8.1.1.1 Wody podziemne.....	30
8.1.1.2 Wody powierzchniowe.....	31
8.1.1.3 Działania podejmowane dotychczas w celu ochrony wód i racjonalnej gospodarki wodno – ściekowa.....	36
8.1.2 Uwarunkowania prawne	37
8.1.2 Program działania – zasoby wodne i gospodarka wodno – ściekowa.....	38
8.2 Powietrze atmosferyczne	39
8.2.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego	39
8.2.1.1 Działania podejmowane dotychczas w celu ochrony powietrza atmosferycznego	43
8.2.1 Uwarunkowania prawne	46
8.2.2 Program działania – powietrze atmosferyczne	48
8.3 Powierzchnia ziemi i gleba	49
8.3.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego	49
8.3.1 Uwarunkowania prawne	54
8.3.2 Program działania – powierzchnia ziemi i gleba	54
8.4 Hałas	55
8.4.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu	55
8.4.1 Uwarunkowania prawne	57
8.3.2 Program działania – hałas.....	58
8.4 Promieniowanie niejonizujące	59
8.4.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego	59
8.4.2 Uwarunkowania prawne	59
8.4.3 Program działania – promieniowanie niejonizujące	60
8.5 Przyroda i krajobraz	60
8.5.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego	60
8.5.1 Uwarunkowania prawne	61
8.5.2 Program działania – przyroda i krajobraz.....	62
8.6 Poważane awarie	63
8.6.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego	63
8.6.2 Uwarunkowania prawne	63
8.6.2 Program działania – poważane awarie	64
8.7 Edukacja ekologiczna.....	65
8.7.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego	65
8.7.2 Uwarunkowania prawne	66
8.7.3 Program działania – edukacja ekologiczna.....	66
8.8 Gospodarka odpadami	67

9.8.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu	67
9.8.2 Uwarunkowania prawne	69
9.8.3 Program działania – gospodarka odpadami.....	70
9.9 Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych.....	72
9.9.1 Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych w zakresie ochrony wód	72
9.9.2 Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych w zakresie ochrony powietrza	73
9.9.3 Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych w zakresie gospodarki odpadami.....	74
9.9.4 Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych w zakresie ochrony ziemi i gleb	74
9.9.5 Racjonalne użytkowanie zasobami przyrodniczymi.....	75
10. Struktura kosztów wdrażania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska	77
10.1 Realizacja zadań w zakresie ochrony środowiska w Gminie Orzesze do roku 2012	77
10.2 Zadania zaplanowane do wykonania w okresie realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska.....	79
10.3 Dostępne źródła finansowania	81
10.3.1 Krajowe źródła finansowania	81
10.3.2 Europejskie źródła finansowania.....	85
11. Zarządzanie środowiskiem.....	90
11.1 Instrumenty zarządzania środowiskiem	90
11.2 Monitoring jakości środowiska.....	92
11.3 Zarządzanie Programem.....	100
13. Bibliografia.....	103

Spis tabel

Tabela 1 Liczba ludności zamieszkujących Gminę Orzesze w latach 2008 – 2011	17
Tabela 2 Zbiorniki wód stojących na terenie Gminy Orzesze	20
Tabela 3 Wyniki badań wód rzeki Korzenica - ujście do Pszczyнки, 2011 r.	33
Tabela 4 Wyniki badań wód rzeki Potok Tyski - ujście do Gostyni, 2011 r.....	34
Tabela 5 Stan powietrza atmosferycznego w powiecie mikołowskim w roku 2011.	42
Tabela 6 Uzyskane efekty rzeczowe w I etapie realizacji Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Orzesze	44
Tabela 7 Uzyskane efekty ekologiczne w I etapie realizacji Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Orzesze	45
Tabela 8 Koszty realizacji I etapu Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Orzesze ...	45
Tabela 9 Pozyskane przez Gminę Orzesze środki krajowe na inwestycje	89

Spis rysunków

Rysunek 1 Położenie Gminy Orzesze na tle powiatu mikołowskiego	14
Rysunek 2 Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg R. Gumińskiego	16

Rysunek 3 Mapa hydrograficzna Gminy Orzesze	21
Rysunek 4 Emisja NOx w województwie śląskim w roku 2010	40
Rysunek 5 Emisja CO2 w województwie śląskim w roku 2010	40
Rysunek 6 Emisja SO2 w województwie śląskim w roku 2010	41
Rysunek 7 Emisja pyłu zawieszonego w województwie śląskim w roku 2010	41
Rysunek 8 Odczyn pH badanej gleby w latach 1995 - 2010	50
Rysunek 9 Zawartość próchnicy w glebie w latach 1995 - 2010	50
Rysunek 10 Zawartość węgla organicznego w glebie w latach 1995 - 2010	51
Rysunek 11 Zawartość azotu ogólnego w glebie w latach 1995 - 2010	51
Rysunek 12 Zawartość fosforu przyswajalnego w glebie w latach 1995 - 2010	52
Rysunek 13 Zawartość fosforu przyswajalnego w glebie w latach 1995 - 2010	52
Rysunek 14 Zawartość potasu przyswajalnego w glebie w latach 1995 - 2010	53

1. Wprowadzenie

Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, ustala cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, odnoszące się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów.

Realizacja Programu Ochrony Środowiska ma na celu poprawę stanu środowiska naturalnego, wzrost efektywności zarządzania środowiskiem oraz zapewnienie skutecznych mechanizmów chroniących środowisko przed degradacją, a także stworzenie warunków dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa Unii Europejskiej.

Efektywność działań z zakresu ochrony dziedzictwa przyrodniczego zależy przede wszystkim od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz od pozyskania zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczności lokalnych. Działania takie, aby były skuteczne, muszą być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem, sporządzonym na podstawie wnikliwej analizy sytuacji dla danego rejonu. Zadanie takie ma spełniać wieloletni program ochrony środowiska. Programy takie wykonuje się dla wszystkich szczebli administracyjnych: kraju, województwa, powiatu i gminy.

Niniejsza *Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Orzesze na lata 2012 - 2016 z perspektywą do roku 2020* jest dokumentem planowania strategicznego, zawierającym cele i kierunki polityki prowadzonej przez gminę i określającym wynikające z nich działania. Tak ujęty Program będzie wykorzystywany jako:

- podstawowy dokument zarządzania miastem w zakresie ochrony środowiska,
- wytyczna do tworzenia programów operacyjnych i zawierania porozumień i kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi w działaniach związanych ze środowiskiem,
- przesłanka do konstruowania budżetu miasta i wieloletnich planów inwestycyjnych,
- układ odniesienia dla innych podmiotów działających w sektorze ochrony środowiska oraz podstawa do ubiegania się o fundusze celowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej.

Wszystkie aspekty związane z ochroną środowiska są kwestią priorytetową dla władz i społeczeństwa Gminy Orzesze, z uwagi na duży udział terenów przyrodniczo cennych w powierzchni gminy oraz wykorzystywanie ich dla wypoczynku i rekreacji. Zobowiązuje to do przyjęcia rozwiązań warunkujących poprawę jakości poszczególnych komponentów środowiska oraz działań prowadzących do nie pogarszania dotychczasowego stanu środowiska.

Przedstawione cele i działania posłużą do kreowania takich zachowań ogółu społeczeństwa miasta, które służyć będą ogólnej poprawie stanu środowiska przyrodniczego i wzmocnieniu jego walorów mieszkaniowych i rekreacyjnych.

„Aktualizacja Programu...” przedstawia aktualny stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu oraz umożliwia podejmowanie decyzji administracyjnych przez różne podmioty i instytucje działające na terenie Gminy Orzesze. Sam program nie jest dokumentem ingerującym w uprawnienia poszczególnych jednostek administracji rządowej i samorządowej oraz podmiotów użytkujących środowisko. Należy jednak oczekiwać, że poszczególne jego wytyczne i postanowienia będą respektowane i uwzględniane w planach szczegółowych oraz działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska.

„Aktualizacja Programu...” służyć będzie koordynacji działań związanych z ochroną środowiska w gminie. Jego funkcje polegać będą na:

- działaniach edukacyjno - informacyjnych, przekazywaniu ogółowi społeczeństwa, zainteresowanym podmiotom gospodarczym i instytucjom informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- wskazywaniu tzw. gorących punktów, czyli najważniejszych zagrożeń środowiska miasta i sposobów ich rozwiązywania oraz wytyczaniu priorytetów ekologicznych,
- promowaniu i wdrażaniu zasad zrównoważonego rozwoju,
- koordynacji działań związanych z ochroną środowiska pomiędzy: administracją publiczną wszystkich szczebli, instytucjami i pozarządowymi organizacjami ekologicznymi oraz społeczeństwem miasta,
- ułatwieniu władzom miasta wydawania decyzji określających sposób i zakres korzystania ze środowiska.

Zakłada się, że kształtowanie polityki ekologicznej w mieście będzie miało charakter procesu ciągłego.

Podstawą prawną niniejszego dokumentu jest *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j: Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz.150 z późn. zm.)*, zwana daje POŚ nakładająca na władze samorządowe obowiązek uchwalania programów ochrony środowiska.

2. Podstawa wykonania pracy

Niniejszy dokument wykonany opracowany został na podstawie umowy Nr ROŚiRL 602.1.2012 dnia 30 sierpnia 2012 roku na opracowanie „Aktualizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Orzesze na lata 2012-2016 z perspektywą do roku 2020”.

3. Struktura programu

Struktura Programu oparta jest głównie o zapisy czterech dokumentów:

1. **Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j: Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm).** Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin. Zgodnie z ustawą (art.14 ust.1), program ochrony środowiska, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne,
- poziomy celów długoterminowych
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

2. **Polityka ekologiczna państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016, dostosowana do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska.** Zgodnie z zapisami tego dokumentu Program powinien definiować cele średniookresowe (dla okresu 8-letniego) i zadania na okres najbliższych czterech lat oraz monitoring realizacji Programu i nakłady finansowe na jego wdrożenie. Cele i zadania powinny mieścić się w następujących obszarach tematycznych:

- cele i zadania o charakterze systemowym,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody,
- jakość środowiska i bezpieczeństwo ekologiczne,
- zrównoważone wykorzystanie surowców.

Zagadnienia te pogrupowano w niniejszym programie w sposób odpowiadający specyficznym uwarunkowaniom Gminy Orzesze

3. **Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego.** „Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2013 r. z uwzględnieniem perspektywy do roku

2018" jest dokumentem określającym cele długoterminowe i priorytety w obszarze poprawy stanu środowiska województwa śląskiego. Cele te nakreślają konkretne wyzwania dla „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Orzesze na lata 2012 – 2016 z perspektywą do roku 2020”. Są to:

- przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania,
- polepszenie jakości powietrza atmosferycznego,
- zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,
- kontrola i ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska,
- eliminowanie i zmniejszenie skutków dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych,
- minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów,
- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych.

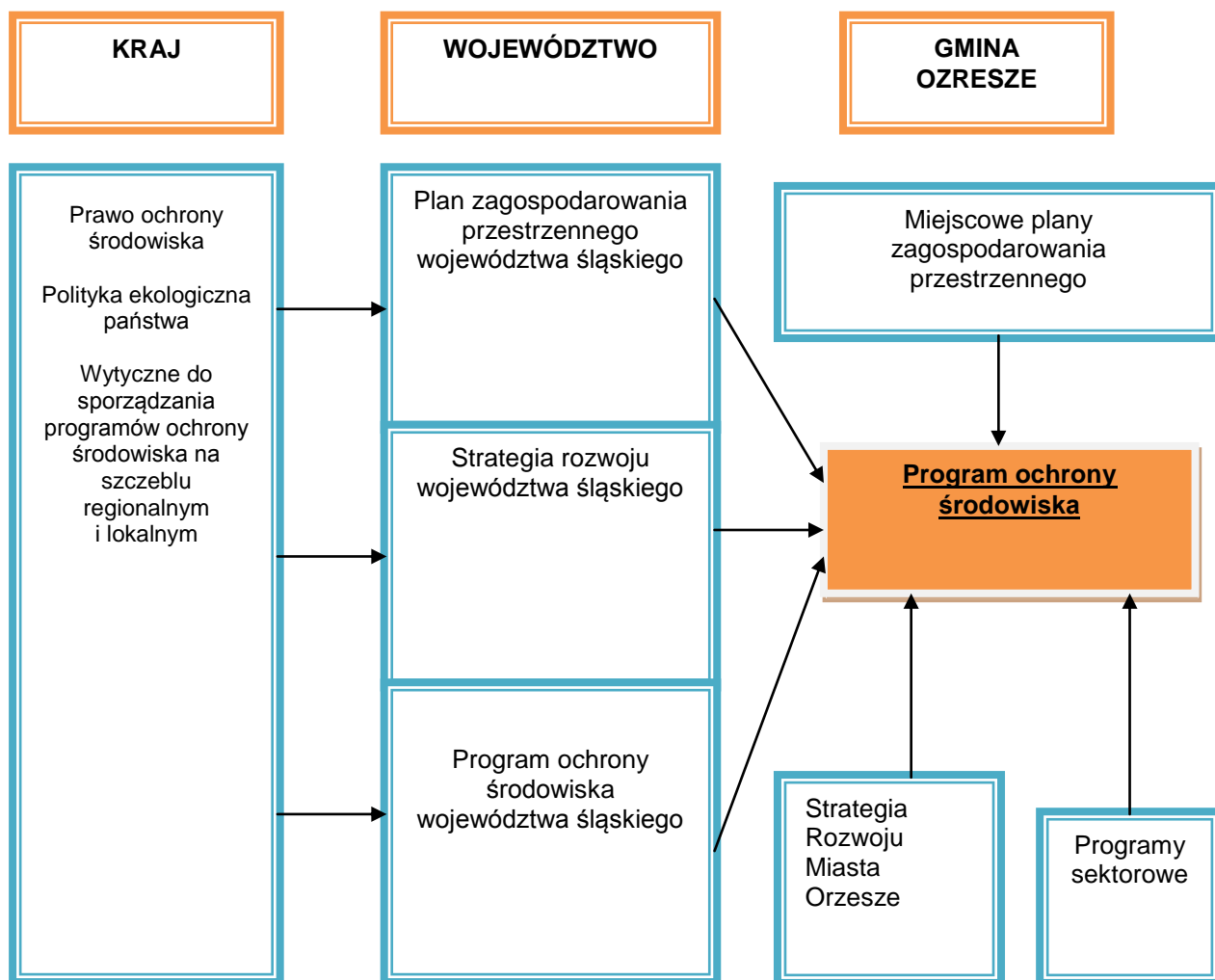
4. Wytyczne do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym, które podają sposób i zakres uwzględniania polityki ekologicznej państwa w programach ochrony środowiska oraz wskazówki, co do zawartości programów. W powiatowym i gminnym programie powinny być uwzględnione:

- zadania własne powiatu/gminy, tzn. te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy lub powiatu,
- zadania koordynowane, tzn. finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla wojewódzkiego i centralnego bądź instytucji działających na terenie powiatu, ale podległych bezpośrednio organom wojewódzkim lub centralnym.

W Programie uwzględniono również zapisy *POŚ (art. 14 ust.2, art. 18 ust.2)* wskazujące, że program ochrony środowiska przyjmuje się na 4 lata, a Burmistrz Gminy zobowiązany jest do sporządzania co 2 lata raportów o wykonaniu Programu i przedstawiania ich Radzie Miasta.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Orzesze ma formułę otwartą co oznacza, że w przypadku zmiany wymagań prawnych, pojawiania się nowych problemów, bądź niewykonania niektórych przedsięwzięć w przewidzianych terminach, dokument ten będzie cyklicznie (co 4 lata) aktualizowany. Niniejszy Program opracowany w 2012 r. jest aktualizacją *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Orzesze* uchwalonego przez Radę Miasta Orzesze w 2003 r.

Relacje programu ochrony środowiska Gminy Orzesze do innych opracowań strategicznych, programowych i planistycznych przedstawiono na rysunku 1.



4. Metodyka opracowania programu

Źródłem informacji dla Programu były materiały uzyskane z Urzędu Miasta w Orzeszu, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach, Głównego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, a także prace instytutów i placówek naukowo - badawczych z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami, dostępna literatura fachowa oraz poprzedni *Program Ochrony Środowiska Gminy Orzesze* z roku 2003.

Jako punkt odniesienia dla niniejszego dokumentu przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na okres opracowywania niniejszego dokumentu tj. wrzesień - listopad 2012 roku z uwzględnieniem dostępnych danych z lat poprzednich.

Zgodnie z wymaganiami ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz „Wytocznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” Ministerstwa Środowiska z grudnia 2002 roku duży nacisk położono na proces opracowania programu i na

elastyczność jego treści. Niniejszy Program w całej rozciągłości nawiązujący do *Programu ochrony środowiska dla Gminy Orzesze* z 2003 roku, został przygotowany w oparciu o znowelizowane akty prawne oraz konsultacje specjalistyczne i nadesłane propozycje zaangażowanych podmiotów, a także w oparciu o dokumenty strategiczne i inne programy. Niniejszy program obejmuje lata 2012 - 2016 i uwzględnia perspektywę działania do roku 2020.

Na podstawie stanu aktualnego oraz analizy zadań zdefiniowanych w *Programie* z 2003 r. (niektóre zadania pozostają nadal aktualne i zostały przeniesione do niniejszego dokumentu) oraz celów i kierunków zadań określonych w *Polityce ekologicznej państwa* i *Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego* zdefiniowano cele i kierunki niniejszego dokumentu.

Nadzór nad przebiegiem prac prowadził **Referat Ochrony Środowiska, Rolnictwa, Leśnictwa i Szkód Górniczych**. Projekt Programu zostaje skierowany do zaopiniowania przez odpowiednie Komisje Rady Miasta. Końcowym etapem proceduralnym, kończącym prace nad Programem jest przyjęcie Programu przez Radę Miasta w formie uchwały.

5. Ogólna charakterystyka terenu gminy Orzesze

5.1 Historia gminy Orzesze

Pierwszą wzmiankę historyczną o wiosce znajduje się w dokumentach z czasów Heleny, księżnej raciborskiej (XV w.), w których Orzesze wymienia się jako wieś rycerską.

Do XIII w. ziemie, na których leży gmina należały do ziemi krakowskiej, na początku XV wieku weszły w skład księstwa raciborskiego, by wreszcie po utworzeniu księstwa pszczyńskiego, pozostać przez pięć stuleci w jego granicach.

Ludność Orzesza żyła pod panowaniem Piastów, Przemyślidów i Habsburgów, a po wojnach śląskich władzę na tą część Śląska przejęli Hohenzollernowie.

W latach 1917 – 1939 Orzesze znajdowało się w granicach II Rzeczypospolitej Polskiej.

Od dnia 1 stycznia 1956 r. miejscowość zaliczana była do osiedli. Drugiego lipca 1962 roku Orzesze otrzymało prawa miejskie, oraz prawo do posługiwania się herbem. Obecny herb został zatwierdzony Uchwałą Rady Miejskiej w dniu 24 stycznia 1992 r., jest to krzew orzecha laskowego z kwiatostanami męskimi. Krzew składa się z trzech konarów i dziesięciu gałęzi. Tarcza herbu jest w kolorze błękitnym, krzew w kolorze złotym (żółtym). Nazwa Orzesze wg językoznawców nawiązuje do miejsca, gdzie rosną orzechy.

Pierwsza huta na terenie gminy została zbudowana w 1719 r. W rejestrach z końca XIX wieku wymienia się w Orzeszu łącznie 4 huty. W 1838 r. Franciszek Winkler wybudował hutę żelaza, którą przerobiono na fabrykę szkła. W XIX w. było w Orzeszu, Jaśkowicach i Zawadzie równocześnie kilkanaście kopalń, które później połączono tworząc kopalnię "Fryderyk-Orzesze". Do dziś dnia zachowały się niektóre zabudowania oraz hałdy i zapadliska. W Orzeszu działało także kilka kamieniołomów. Od 1856 r. funkcjonuje linia kolejowa Katowice-Racibórz, także w 1856 r. oddano do użytku nowy dworzec kolejowy.

Obecnie na terenie miasta działa duża liczba przedsiębiorstw, wśród nich takie jak: Pol-Am-Pack S.A. oddział Huta Szkła "ORZESZE", Fabryka Materacy Janpol, Igloland, FVZ, NT INDUSTRY.

5.2 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Orzesze położona jest w środkowej części województwa śląskiego w powiecie mikołowskim (rysunek 2). Gmina graniczy: od wschodu z gminami: Wyry, Łaziska Górne oraz

Kobiór (powiat pszczyński), od zachodu z gminą Czerwionka-Leszczyny, od południa z Miastem Żory i gminą Suszec, od północy z gminami: Mikołów i Ornontowice.

Pod względem fizyczno-geograficznym Orzesze położone jest w makroregionie Wyżyna Śląska w obrębie podprovincji: Wyżyna Śląsko-Krakowska (makroregion Wyżyna Śląska) oraz Podkarpacie Północne (makroregion Kotlina Oświęcimska). Środkowa i południowa część miasta znajduje się w mezoregionie Równina Pszczyńska (w ramach podprovincji Podkarpacie Północne), a pozostała część w mezoregionie Płaskowyż Rybnicki i częściowo Wyżyna Katowicka (w ramach podprovincji Wyżyna Śląsko-Krakowska).

Gmina Orzesze obejmuje swym zasięgiem 10 miejscowości:

1. Orzesze
2. Gardawice
3. Zawada
4. Jaśkowice
5. Zgoń
6. Królówka
7. Mościska
8. Zazdrość
9. Woszczyce
10. Zawieść



Rysunek 1 Położenie Gminy Orzesze na tle powiatu mikołowskiego

5.3 Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia

Gmina Orzesze położona jest na terenach opadających ze wzniesienia zwanego Górą Św. Wawrzyńca (część Garbu Mikołowskiego) w kierunku Kotliny Raciborsko-Oświęcimskiej. Tu mają swe źródła rzeka Bierawka (prawy dopływ Odry) i Gostynka (lewobrzeżny dopływ Wisły). Orzesze jest otoczone lasami, charakteryzuje się ciekawą rzeźbą powierzchni i panoramą w kierunku południowym na Beskid Śląski i Bramę Morawską. Powierzchnia miasta wynosi 85 km². Tereny leśne stanowią ok. 52% powierzchni gminy. Gmina Orzesze położona jest na południowej części Wyżyny Śląskiej zbudowanej na tym terenie głównie z utworów karbońskich, przykrytych na południu młodszymi skałami mioceńskimi. Południowa część Wyżyny, gdzie leży Gmina Orzesze ma charakter rolniczy. Większą część Gminy pokrywają lasy.

5.4 Budowa geologiczna

Na obszarze Gminy Orzesze zidentyfikowano obszary zagrożone ruchami masowymi ziemi. Występuje: obszar osuwiska na górze św. Wawrzyńca wraz z 20-metrową strefą buforową oraz obszary narażone na niebezpieczeństwo osuwania się mas ziemnych w rozumieniu „Rejestru zawierającego informacje o terenach zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenach, na których występują te ruchy na obszarze Powiatu Mikołowskiego.

Aktualnie w granicach miasta Orzesze występują następujące obszary górnicze:

- a) OG KWK Bolesław Śmiały - złoża Bolesław Śmiały,
- b) OG KWK Krupiński - złoża Żory – Suszec,

Eksploatacja węgla kamiennego prowadzona jest obecnie w następujących terenach górniczych:

- a) KWK „Bolesław Śmiały”
- b) KWK „Krupiński”

Na terenie miasta występują udokumentowane złoża kruszyw naturalnych:

- a) złoża piasku „Gardawice”, na którym prowadzona jest aktualnie eksploatacja,
- b) złoża piasku „Kleszczówka - Żory”
- c) złoża piasku Woszczyce.

Obecnie w Orzeszu nie działa już żadna kopalnia, większość złóż wyczerpała się w latach międzywojennych.

5.5 Warunki klimatyczne

Zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną dokonaną przez R. Gumińskiego, Gmina Orzesze znajduje się w całości w Dzielnicy Podsudeckiej charakteryzującej się średnią temperaturą roczną około 8-8,5°C. W dzielnicy tej średnia ilość dni z przymrozkami wynosi od 100 do 120, a przeciętny czas zalegania pokrywy śnieżnej od 60 do 90 dni. Średnia roczna suma opadów atmosferycznych na terenie Orzesza wynosi około 760 mm, przy czym w latach suchych około 530 mm, a w latach mokrych przekracza 1000 mm. Maksymalne sumy miesięczne występują w lipcu (około 100 mm), a najmniejsze w lutym (około 40 mm). W Orzeszu dominują wiatry z kierunków zachodnich, które występują w niemal 55% przypadków. Średnie prędkości wiatrów wynoszą 3-4 m/s.



Rysunek 2 Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg R. Gumińskiego

Legenda:

Dzielnica rolniczo-klimatyczna					
I	Szczecińska	VII	Zachodnia	XV	Częstochowsko- Kielecka
II	Zachodniobałtycka	IX	Wschodnia	XVI	Tarnowska
III	Wschodniobałtycka	X	Łódzka	XVII	Sandomiersko - Rzeszowska
IV	Pomorska	XI	Radomska	XVIII	Podsudecka
V	Mazurska	XII	Lubelska	XIX	Podkarpacka
VI	Nadnotecka	XIII	Chełmska	XX	Sudecka
VII	Środkowa	XIV	Wrocławska	XXI	Karpacka

5.6 Analiza zagospodarowania przestrzennego gminy**5.6.1 Struktura zagospodarowania przestrzennego Gminy Orzesze**

Zagospodarowanie przestrzenne w gminie charakteryzuje się względną zwartością poszczególnych dzielnic, przy czym zespół śródmiejski wykazuje tendencje łączenia. W części centralnej i w Jaśkowicach zabudowa usytuowana jest w sposób zwarty w oparciu o dość sztywny układ dróg z wypełnieniem przestrzeni między głównymi ciągami komunikacyjnymi. Zawiść i Zazdrość są rozbudowanymi łańcuchami, usytuowanymi wzdłuż tradycyjnych szlaków komunikacyjnych. Gardawice, Woszczyce, Zgoń i Mościska stanowią zespoły zabudowy

skupionej w oparciu o skrzyżowania dróg. Zabudowa w zespole śródmiejskim zawiera minimalną ilość budownictwa rolniczego, posiada natomiast zespoły bloków wielorodzinnych w centrum Orzesza i Jaśkowicach.

5.7 Demografia

Aktualnie Gminę Orzesze zamieszkuje 19 331 osób (stan na dzień 31.12.2011 r.). Z analizy poziomu liczby ludności na przestrzeni ostatnich 4 lat wynika, że Gmina Orzesze charakteryzuje się stałym wzrostem liczby ludności.

Liczbę ludności zamieszkującej Gminę na przestrzeni lat 2008 – 2011 przedstawia tabela poniżej :

Tabela 1 Liczba ludności zamieszkujących Gminę Orzesze w latach 2008 – 2011

Miejscowość	Liczba ludności			
	2011	2010	2009	2008
Orzesze	6767	6811	6785	6792
Gardawice	1866	1853	1868	1860
Zawiść	1888	1856	1849	1845
Woszczyce	1196	1191	1172	1158
Zawada	1813	1789	1780	1769
Jaśkowice	2526	2502	2513	2509
Zgoń	1039	1031	999	964
Królówka	260	260	248	250
Mościska	869	840	801	794
Zazdrość	1107	1066	1017	987
Suma	19 331	19 199	19 032	18 928

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji ze strony www.orzesze.pl

5.8 Sytuacja gospodarcza

Głównym źródłem utrzymania ludności na obszarze Gminy Orzesze jest przemysł. W obrębie Gminy Orzesze obecnie na terenie miasta działa duża liczba przedsiębiorstw, wśród nich takie jak: Pol-Am-Pack S.A. oddział Huta Szkła "ORZESZE", Fabryka Materacy Janpol, Igloland, FVZ, NT INDUSTRY.

Na dzień 31.12.2011 r. 542 osoby zamieszkałe w Gminie Orzesze posiadały status bezrobotnego.

5.9 Infrastruktura techniczno-inżynierska

Woda dla potrzeb ludności i przemysłu dostarczana jest do Orzesza z ujęć powierzchniowych poprzez rurociągi GPW Katowice i sieć magistralną – rozdzielczą RPWiK Tychy. Sieć administrowana jest przez Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Tychach. Stan techniczny obiektów i urządzeń określany jest jako dobry.

Obsługę w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych z terenu gminy Orzesze prowadzi kilkanaście podmiotów, głównie osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą z terenu Orzesza lub miejscowości sąsiadujących.

Za zaopatrzenie Orzesza w energię elektryczną odpowiada spółka TAURON. Przez teren miasta przebiega 5 linii wysokiego napięcia w tym jedna linia 220 kV relacji Łaziska-Wielopole. Sieć linii średniego napięcia jest dobrze rozwinięta, a rozbudowa następuje w miarę potrzeb. Parametry istniejącej sieci energetycznej zapewniają wystarczający dostęp mieszkańców i podmiotów gospodarczych do energii elektrycznej.

Przez miasto Orzesze przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia o średnicy Φ 300 oraz jego odgałęzienie – gazociąg wysokoprężny Φ 250, doprowadzający paliwo do dwóch stacji redukcyjno-pomiarowych w centrum miasta. Sieć gazowa obejmuje częściowo dzielnice Orzesze, Jaśkowice i Zawada. W części Zawady i w sołectwach nie objętych gazyfikacją wykorzystuje się propan-butan ze zbiorników indywidualnych.

Orzesze nie posiada zakładu ciepłowniczego, jak również sieci ciepłowniczej. W mieście znajdują się lokalne kotłownie przy obiektach przemysłowych, usługowych oraz na terenie osiedli mieszkaniowych.

Usługi telekomunikacyjne wykonywane są przez operatorów sieci telefonii naziemnej oraz komórkowej.

5.10 Gleby

Ponad 50% powierzchni Orzesza pokrywają lasy. Z kolei użytki rolne zajmują około 40% powierzchni miasta. Na przeważającej części powierzchni Orzesza występują gleby klas bonitacyjnych IVa, IVb i V. Pod względem klasyfikacji gleb pod kątem przydatności do produkcji rolnej przeważają kompleksy: żytni słaby (około 40%), zbożowy pastewny i żytni bardzo słaby (po około 20%). Najmniejszą powierzchnię zajmują dobrej jakości gleby kompleksu pszennego (około 6%). Przeprowadzone badania skażenia gleb wskazują na relatywnie słabe zanieczyszczenie gleb Orzesza metalami ciężkimi. Antropogeniczne przekształcenia ukształtowania terenu dotyczą przeważnie miejsc eksploatacji piasku i węgla oraz miejsca składowania odpadów z Elektrowni „Łaziska”. Udokumentowane złoża piasku na terenie Orzesza występują w okolicach Gardawic i Woszczyc. Wydobywanie jest metodą odkrywkową, do poziomu zwierciadła wody. Część terenów odkrywek została zrekultywowana,

część jest w trakcie rekultywacji. Prace te są prowadzone w kierunku przyrodniczym oraz przygotowania obszaru pod tereny inwestycyjne. Z kolei teren odkładania żużlu z Elektrowni „Łaziska” ma powierzchnię około 110 ha. Teren ten jest częściowo zrekultywowany.

5.11 Zasoby wodne

5.11.1 Wody podziemne

W profilu hydrogeologicznym Orzesza można wyróżnić dwa piętra hydrogeologiczne: czwartorzędowe i karbońskie. Piętro wodonośne czwartorzędu występuje w całym mieście w granicach pojawiania się utworów czwartorzędowych. Wody magazynowane są w piaszczystych osadach wodnolodowcowych i rzecznych i są izolowane od niższych poziomów utworami trzeciorzędowymi. W granicach Orzesza znajdują się trzy czwartorzędowe zbiorniki wód podziemnych: Bełk, Rejon Górnej Odry i Rejon Małej Wisły. Warunki występowania wód są silnie zróżnicowane: zwierciadło wód podziemnych występuje na głębokości od 1 do 30 m. Poziomy czwartorzędowe są eksploatowane do celów własnych mieszkańców licznymi studniami i ujęciami. W karbońskim piętrze wodonośnym zaznaczają się dwa zbiorniki: Tychy-Siersza i Mikołów-Sosnowiec. Obydwa poziomy są drenowane przez przemysł górniczy, a wody zalegają na głębokościach od 65 do nawet około 370 m.

Jeżeli chodzi o zaopatrzenie w wodę pitną istotne znaczenie mają także karbońskie piętra wodonośne. Poszczególne poziomy są odizolowane od siebie warstwami nieprzepuszczalnych ilowców, a prowadzą one głównie wody pod ciśnieniem. Gmina Orzesze znajduje się w zasięgu GZWP Tychy-Siersza (wschodnia część Gminy) oraz UPWP Ornontowice-Mikołów (północna i centralna część).

Cechy charakterystyczne tych zbiorników:

- współczynniki filtracji wahają się od $4,4 \times 10^{-6}$ m/s do $1,0 \times 10^{-3}$ m/s,
- wydajności studzien wahają się od 1,2 m³/h (Orzesze) do 90,0 m³/h przy depresjach od 0,2 m do 43,8 m,
- pod względem hydrochemicznym wody zaliczamy do typu wielojonowego: HCO₃-SO₄-Ca, HCO₃-SO₄-Ca-Mg, HCO₃-Cl-Ca-Mg, HCO₃-Ca-Na.

Utwory karbońskie charakteryzują się podwyższoną wartością chlorków, siarczanów, żelaza (do 5,6 mg/l) i manganu (do 3,0 mg/l). W większości przypadków wody te można jednak zaliczyć do klas: Ic, Ib lub Id.

5.11.2 Wody powierzchniowe

5.11.2.1 Wody płynące

Przez teren Gminy przebiega dział wodny I rzędu dzielący zlewnie Wisły i Odry. W zlewni Odry znajdują się północno-zachodnie tereny Gminy, odwadniane rzeką Bierawką i Rudą. W zlewni Wisły znajdują się pozostałe tereny z rzekami Gostynką i Korzenicą. W Orzeszu znajdują się również stawy hodowlane i inne zbiorniki wodne. Wschodnia i środkowa część Miasta (Gardawice, Zgoń, Zawieść, Zazdrość) odwadniana jest przez Gostynkę – ciek drugiego rzędu, który jest lewobrzeżnym dopływem Wisły. Źródła tej rzeki znajdują się na południowy-zachód od Orzesza (Wysoczyzna Golejowska). Jej łączna długość to 32,1 km, powierzchnia zlewni wynosi 349 km². Tereny przez nią odwadniane charakteryzują się dużym nagromadzeniem cieków wodnych i rowów melioracyjnych. Korzeniec Północny i Południowy to potoki odwadniające południową część Gminy – sołectwo Zgoń. Są dopływami rzeki Korzenicy (wpływa do rzeki Pszczyńki), której długość wynosi 21,1 km.

5.11.2.2 Wody stojące

Na terenie gminy jest kilkanaście niedużych hodowlanych stawów rybnych, których sumaryczna powierzchnia wynosi ok. 68 ha. Zbiorniki wód stojących na terenie gminy mają głównie charakter antropogeniczny. Stawy występują w Zawieści, Woszczycach i Zgoniu. Większość z nich jest własnością Skarbu Państwa, będącą w Zarządzie Nadleśnictwa Kobiór, dzierżawione osobom prywatnym (35,69 ha) oraz Gospodarstwu Rybackiemu Żory (28,62 ha). Pozostałe trzy spośród nich o łącznej powierzchni 4,04 ha są własnością prywatną. Zestawienie głównych stawów na podstawie danych Urzędu Gminy Orzesze przedstawiono w poniższej tabeli.

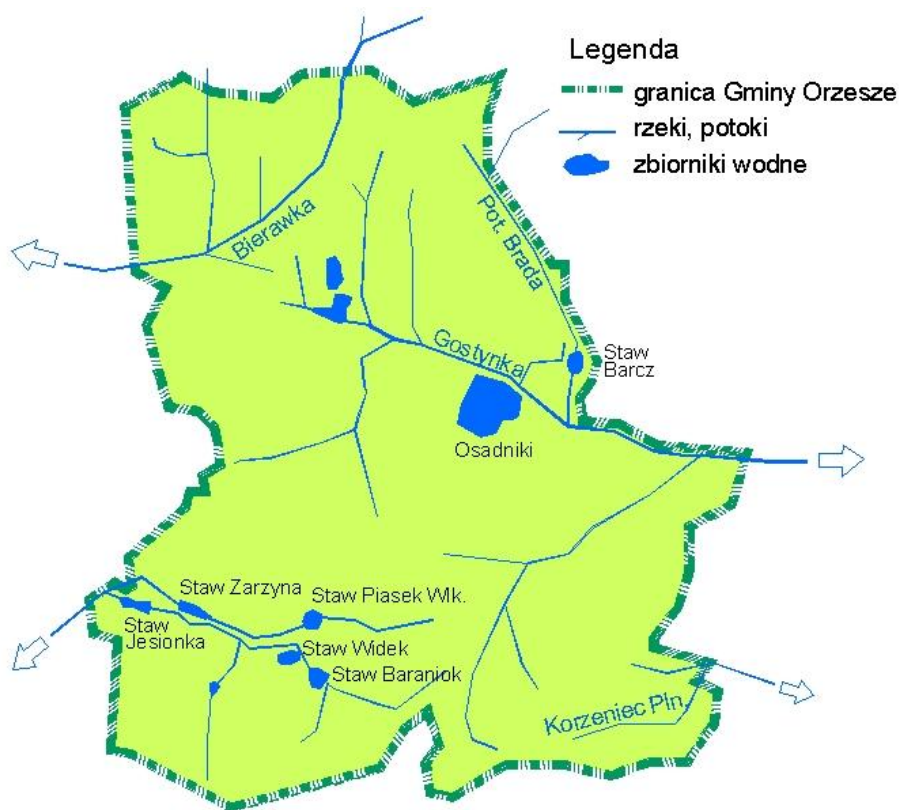
Tabela 2 Zbiorniki wód stojących na terenie Gminy Orzesze

L.P.	Położenie stawu	Nazwa zbiornika	Powierzchnia [ha]	Opis
1	2	3	4	5
1	Zawieść	Pasieki I	2,57	staw hodowlany
2	Zawieść	Pasieki II	4,07	staw hodowlany
3	Zawieść	Zaborze I	4,57	staw hodowlany
4	Zawieść	Zaborze II	6,55	staw hodowlany
5	Zawieść	Barcz	6,29	staw hodowlany
6	Woszczyce	Widek	3,21	staw hodowlany

7	Woszczyce	Zarzyna	5,53	staw hodowlany
8	Woszczyce	Piasek Duży	4,71	staw hodowlany
9	Woszczyce	Piasek Mały	3,19	staw hodowlany
10	Woszczyce	Baron	5,55	zbiornik dla ośrodka wypoczynkowego
11	Zgoń	Porwołowy	2,16	staw hodowlany
12	Zgoń	Dyrdy	0,72	staw hodowlany

Źródło: Program ochrony środowiska Gminy Orzesze (2003).

Na rysunku poniżej przedstawiono wody powierzchniowe na terenie Gminy Orzesze.



Źródło: Program ochrony środowiska Gminy Orzesze (2003 r.).

Rysunek 3 Mapa hydrograficzna Gminy Orzesze

5.12 Krajobraz i przyroda

Gmina znajduje się na granicy 3 mezoregionów. Jej północna część leży na krawędzi Wyżyny Katowickiej. Deniwelacje terenu wynoszą tam ok. 80 m. Dalej na południe krawędź wyżyny opada w kierunku Płaskowyżu Rybnickiego a dalej Wysoczyzny Pszczyńskiej. Tu deniwelacje są o wiele niższe i wynoszą ok. 30 m. Teren obejmuje ok. 80 % powierzchni gminy. Jest on zdecydowanie bardziej łagodny na granicy dwóch pierwszych mezoregionów leżą dzielnice Jaśkowice i Śródmieście.

Na tle regionu i konurbacji katowickiej gminę wyróżnia duża powierzchnia użytków leśnych, gruntów zadrzewionych i zakrzewionych, które zajmują 50% terytorium. Związane są one z najbardziej atrakcyjnymi pod kątem przyrodniczym fragmentami Orzesza. W południowej części Orzesza występują lasy, stawy i doliny rzeczne. Bardzo atrakcyjnym przyrodniczo miejscem jest Góra św. Wawrzyńca, która leży w północno-wschodniej części gminy i jest punktem charakterystycznym wznosi się na wysokości ponad 100 metrów nad okolicą. Na terenie gminy znajduje się także obszar ochrony przyrody Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Rud Wielkich”. Zajmuje on ok. 25 km² powierzchni gminy.

Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich” powstał na mocy Rozporządzenia Wojewody Katowickiego z dnia 23 listopada 1993 r. i obejmuje obszar 49.387 ha. Od północy i południa przylega do niego pięć stref otulinowych o łącznej powierzchni 14.010 ha. Położony jest w południowo – zachodniej części województwa śląskiego i zajmuje wschodnią część Kotliny Raciborskiej oraz północne fragmenty Płaskowyżu Rybnickiego. Obszar PK „CKKRW” położony jest w obrębie zlewni Rudy, Suminy i Bierawki. Tylko niewielka, zachodnia jego część należy do przyrzecza Odry. Obfitość wód, zwłaszcza powierzchniowych, przyczyniła się do znacznego zróżnicowania warunków siedliskowych, a co za tym idzie do rozwoju wielu cennych gatunków flory i fauny. Wszędostępna woda odgrywała również kluczowe znaczenie w gospodarce Cystersów. Ze względu na rekreacyjno – turystyczne funkcje obszarów chronionych istotną cechą położenia jest bezpośrednie sąsiedztwo takich miast jak: Gliwice, Żory, Rybnik, Racibórz. Ośrodkiem węzłowym jest miejscowość Rudy w gminie Kuźnia Raciborska, znana przede wszystkim z lokalizacji pocysterskiego zespołu klasztorno – pałacowego.

Szata roślinna ukształtowała się tu w holocenie, po ustąpieniu ostatniego zlodowacenia plejstoceniowego. Tworzyły ją prawie wyłącznie zespoły leśne. Do dzisiaj ekosystem leśny przetrwał głównie na terenach nieatrakcyjnych dla rolnictwa z powodu nieurodzajnych, piaszczystych gleb (rozległy kompleks lasów rudzkich w północnej i środkowej części Parku) oraz w miejscach trudnodostępnych ze względu na zabagnienie lub niekorzystną rzeźbę terenu (jary, stoki). Prace florystyczne potwierdziły występowanie 49 gatunków roślin naczyniowych objętych ochroną gatunkową. Natomiast 29 innych gatunków chronionych wyginęło tu na stanowiskach naturalnych w ciągu ostatnich stu lat. Florę Parku wzbogacają gatunki przybyte w

sposób naturalny z różnych krain geograficznych, między innymi: z Niziny Węgierskiej przez Bramę Morawską, z Karpat i z Sudetów.

Na obszarze Parku Krajobrazowego odnotowano 14 gatunków płazów, 6 gatunków gadów, 236 gatunków ptaków oraz 50 gatunków ssaków. Spośród kręgowców uznawanych za zagrożone w skali kraju, zakwalifikowanych do "Polskiej czerwonej księgi zwierząt", w granicach Parku przystępują do rozrodu: traszka grzebieniasta, bąk, bączek, hełmiatka, bielik, zielonka, podróżniczek i przedstawiciel nietoperzy - borowiaczek, a przypuszczalnie także gniewosz plamisty, rożeniec, kania czarna, koszatka i popielica. Park Krajobrazowy "Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich" chroni przestrzeń głównego w południowej Polsce korytarza ekologicznego przebiegającego równoleżnikowo. Łączy on doliny górnej Wisły i Odry oraz strefy podgórskie Karpat i Sudetów. Tworzą go zwarte kompleksy lasów rudzkich i pszczyńskich. Krytyczny, największy pas pomostu ekologicznego znajduje się wokół Szczekowic. Tamtejszy ekosystem leśny wymaga tym samym szczególnej ochrony. Opisywany ciąg ekologiczny dopełniany jest przez systemem hydrograficzny rzek: Rudy, Pszczyńki, Korzeńca i Gostyni, umożliwiający migrację organizmów wodnych między zlewniami Wisły i Odry.

Najbogatszym przyrodniczo terenem w obrębie PK "CKKRW" jest kompleks leśno-stawowy "Łęczok" w okolicach Raciborza, będący obecnie jedynym rezerwatem w granicach Parku. Ochronę prawną "Łęczoka" przez uznanie za rezerwat przyrody wprowadzono w 1957 roku w celu zachowania wielogatunkowego lasu łęgowego, alei zabytkowych drzew, starorzeczy rzeki Odry ze stanowiskiem kotewki orzecha wodnego oraz miejsc łęgowych awifauny. Rezerwat przyrody "Łęczok" zajmuje około 400 ha, w tym 134 ha powierzchni leśnej i 247 ha stawów.

6. Założenia ochrony środowiska dla Gminy Orzesze

6.1 Zewnętrzne uwarunkowania realizacji programu

Zewnętrzne uwarunkowania realizacji programu wynikają z dokumentów na poziomie kraju, województwa i powiatu.

6.1.1 Polityka ekologiczna państwa

Z dokumentu *Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016* wynikają następujące cele:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowymi i podziemnymi,
- ochrona powierzchni ziemi, a w szczególności ochrona gruntów użytkowanych rolniczo,
- racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny,
- efektywna gospodarka odpadami ukierunkowana na zmniejszenie strumienia odpadów przeznaczonych na składowiska ,
- zmniejszenie ryzyka narażenia mieszkańców na nadmierny hałas i pole elektromagnetyczne ,
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
- wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

6.1.2 Polityka ekologiczna województwa śląskiego

Podstawowe uwarunkowania zewnętrzne dla Gminy Orzesze w zakresie ochrony środowiska, wynikają z następujących dokumentów strategicznych województwa śląskiego:

6.1.2.1 Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „ŚLĄSKIE 2020”

Wizja województwa śląskiego do roku 2020 jest następująca :

„Województwo śląskie będzie regionem zapewniającym dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy.”

W celu urzeczywistnienia nakreślonej wizji rozwoju regionu powzięto następująco priorytety:

- (A) Województwo śląskie regionem nowej gospodarki kreującym i skutecznie absorbującym technologie;
- (B) Województwo śląskie regionem o powszechnej dostępności do regionalnych usług publicznych o wysokim standardzie;
- (C) Województwo śląskie znaczącym partnerem kreacji kultury, nauki i przestrzeni europejskiej.

Wizja rozwoju regionu, priorytety, cele strategiczne i kierunki działań tworzą spójny układ zamierzeń rozwojowych województwa śląskiego. Najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska w analizowanym obszarze są :

Priorytet (C) : Województwo śląskie znaczącym partnerem kreacji kultury, nauki i przestrzeni europejskiej.

Cel strategiczny: B.2 Wysoka jakość środowisk naturalnego.

Kierunki Działań:

- B.2.1: Utworzenie systemu kształtowania i wykorzystania zasobów wodnych
- B.2.2 : Poprawa jakości powietrza
- B.2.3 : Ochrona przed hałasem
- B.2.4: Uporządkowanie i wdrożenie systemu gospodarki odpadami
- B.2.5: Rewitalizacja terenów zdegradowanych
- B.2.6: Zachowanie i odtworzenie bio- i georóżnorodności
- B.2.7. Rozwój trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej

6.1.2.2 Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej województwa śląskiego, wskazanym w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018 jest:

„Rozwój gospodarczy przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego województwa”

Główne priorytety Programu i wyznaczone dla nich cele długoterminowe przyczyniające się do osiągnięcia celu nadrzędnego, obejmują:

PRIORYTET : Powietrze atmosferyczne

CEL STRATEGICZNY: Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł

PRIORYTET : Zasoby wodne

CEL STRATEGICZNY: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania

PRIORYTET : Gospodarka odpadami

CEL STRATEGICZNY: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów

PRIORYTET : Ochrona przyrody

CEL STRATEGICZNY: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności

PRIORYTET : Tereny przemysłowe

CEL STRATEGICZNY : Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno – ekonomicznymi do 2018

PRIORYTET : Hałas

CEL STRATEGICZNY: Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa śląskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów

PRIORYTET : Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące

CEL STRATEGICZNY : Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

PRIORYTET : Przeciwdziałanie powstaniu awarii przemysłowych

CEL STRATEGICZNY : Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

PRIORYTET : Zasoby naturalne

CEL STRATEGICZNY: Zrównoważona gospodarka zasobami mineralnymi

PRIORYTET : Gleby użytkowane rolniczo

CEL STRATEGICZNY : Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych

6.1.2.3 Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego jest podstawą formułowania zasad realizujących politykę przestrzenną województwa i organizujących jego strukturę przestrzenną w sposób uwzględniający założenia polityki przestrzennej państwa.

W planie sformułowano następujących **cel generalny :**

Kształtowanie harmonijnej struktury przestrzennej województwa śląskiego sprzyjającej wszechstronnemu rozwojowi województwa

Dla realizacji celu generalnego określono także następujące **cele polityki przestrzennej :**

- Dynamizacja i restrukturyzacja przestrzeni województwa,
- Wzmocnienie funkcji węzłów sieci osadniczej,
- Ochrona zasobów środowiska, wzmocnienie systemu obszarów chronionych i wielofunkcyjny rozwój terenów otwartych,
- Rozwój ponadlokalnych systemów infrastruktury,
- Stymulowanie innowacji w regionalnym systemie zarządzania przestrzenią
- Rozwój współpracy międzyregionalnej w zakresie planowania przestrzennego.

6.1.3 Polityka ekologiczna powiatu mikołowskiego

Podstawowe uwarunkowania zewnętrzne dla Gminy Orzesze w zakresie ochrony środowiska, wynikają z następujących dokumentów strategicznych województwa śląskiego:

6.1.3.1 Strategia rozwoju powiatu mikołowskiego na lata 2008 – 2015

Dokument określa nadrzędną wizję rozwoju powiatu mikołowskiego:

Zapewnienie mieszkańcom wysokiego poziomu życia poprzez wpływ na tworzenie miejsc pracy, dogodnych warunków zamieszkania i wypoczynku, podniesienie poziomu wykształcenia oraz ochrony zdrowia, bezpieczeństwa i jakości środowiska naturalnego.

W celu realizacji wyżej wymienionej wizji określono 3 główne **priorytety :**

- Poprawa warunków życia mieszkańców;
- Tworzenie warunków do rozwoju gospodarczego powiatu mikołowskiego oraz jego wspieranie;
- Ład przestrzenny i ekorozwój.

Z punktu ochrony środowiska najważniejsze znaczenie ma priorytet: **Ład przestrzenny i ekorozwój**, dla realizacji którego przyjęto m in. następujący obszar oraz cel strategiczny a w dalszej kolejności cele operacyjne:

Priorytet: : Ład przestrzenny i ekorozwój

✓ **Obszary strategiczne:**

- **Środowisko przyrodnicze**

Cele strategiczny: Poprawa jakości środowiska naturalnego

Cele operacyjne:

- Wewnętrzna integracja systemu ochrony środowiska na terenie powiatu.
- Wzrost proekologicznej edukacji społeczności i lokalnej.

6.2 Wewnętrzne uwarunkowania realizacji programu

Podstawowe uwarunkowania wewnętrzne dla Gminy Orzesze w zakresie ochrony środowiska, wynikają z następujących gminnych dokumentów o charakterze strategicznym i planistycznym:

6.2.1 Strategia Rozwoju Miasta Orzesze na lata 2012 - 2020

Strategia Rozwoju Miasta Orzesze jest dokumentem uchwalanym w celu określenia najważniejszych zamierzeń, których osiągnięcie jest dzięki wspólnym wysiłkom władz samorządowych, mieszkańców i podmiotów gospodarczych.

W wyżej wymienionym dokumencie wskazano następujące domeny strategiczne:

1. Zharmonizowany rozwój mieszkalnictwa w Mieście Orzesze;
2. Tworzenie warunków wspierających wszechstronny rozwój mieszkańców w sferze edukacyjnej, kulturalnej, rekreacyjnej i sportowej;
3. Bezpieczna środowiskowo, zorganizowana przestrzeń gospodarcza zapewniająca atrakcyjne warunki dla rozwoju przedsiębiorczości;
4. Marka Orzesze - wygodne, funkcjonalne, bezpieczne i atrakcyjne do zamieszkania miasto; spójna i zintegrowana miejska społeczność.

7. Założenia Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Orzesze

7.1 Nadrzędny cel Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Orzesze

W ramach niniejszego opracowania przyjęto następujący cel nadrzędny:

Rozwój społeczny i gospodarczy Gminy Orzesze w zgodzie z otaczającą przyrodą w celu stworzenia lepszych perspektyw dla następnych pokoleń

7.2 Priorytety ekologiczne

Priorytety ekologiczne dla Gminy Orzesze określono biorąc pod uwagę diagnozę stanu oraz zagrożeń środowiska a także założeń polityki ekologicznej Polski, województwa śląskiego oraz powiatu mikołowskiego.

PRIORYTETY EKOLOGICZNE DLA GMINY ORZESZE:

- Racjonalna gospodarka wodno-ściekowe;
- Ochrona powietrza atmosferycznego;
- Ochrona powierzchni ziemi;
- Ochrona przed hałasem;
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym;
- Ochrona przyrody;
- Edukacja ekologiczna;
- Racjonalne użytkowanie zasobów.

8. Kierunki ochrony środowiska w Gminie Orzesze

8.1 Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa

8.1.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

8.1.1.1 Wody podziemne

Stan jakości wód podziemnych w granicach województwa Śląskiego jest monitorowany poprzez: monitoring krajowy - MJZWP- prowadzony przez Państwowy Instytut Geologiczny, Monitoring Regionalny Województwa Śląskiego - RMWP - koordynowany przez WIOŚ w Katowicach.

Obszar Gminy Orzesze położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Bełk – GZWP 350. Jest to zbiornik czwartorzędowy , który znajduje się w porowych utworach piaszczystych i żwirowych o miąższościach od 1 do 15 m związanych z doliną Bierawki. Na obszarze Gminy znajduje się jego skrajnie wschodnia część.

Badania laboratoryjne WIOŚ wód podziemnych tego zbiornika wykonywane są w krajowym punkcie monitoringu nr 1705 Czwartorzędowe piętro wodonośne zostało w 2010 r. zakwalifikowane do III klasy jako wody zadawalającej jakości, w których wartości elementów fizyko-chemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

Na terenie Gminy wyznaczono również czwartorzędowy Użytkowy Poziom Wodonośny – UPWP, który obejmuje rejon na zachód od Woszczyc oraz na południowy-wschód od Orzesza. Wody tego poziomu mają jednak gorsze parametry niż GZWP (wydajność poj. studni 5 m³/h, wody I klasy czystości).

Poniżej w tabeli zestawiono studnie głębinowe znajdujące się na terenie Gminy.

Tabela 3 Studnie głębinowe na terenie Gminy Orzesze

LP	Lokalizacja	Użytkownik	Rok wykonania	Głębokość studni [m]	Wydajność Q _{max} [m ³ /h]	Depresja S [m]	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Orzesze	Huta Szkła	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	karbońska, nieczynna, słaby dopływ
2	Orzesze	„Herbarom”	19 89	19,0	1,2	6,2	karbońska 1) czynna 2) studnia awaryjna

3	Zawiść	Szkoła Podst.	19 64	40,0	4,4	3,5	czwartorzędowa, nieczynna
4	Zawiść	Sanatorium	b.d .	b.d.	b.d.	b.d .	czwartorzędowa, czynna
5	Zawiść	ZOZ	19 85	35,5	3,95	15, 65	czwartorzędowa, b.d.
6	Gardawice	Elektrownia Łaziska	19 76	17,9	11,1	6,7	czwartorzędowa, b.d.
7	Gardawice	RSP	19 76	32,0	14,0	0,5	czwartorzędowa, czynna
8	Gardawice	Elektrownia Łaziska	19 74	20,5	17,6	6,0	czwartorzędowa, b.d.
9	Mościska	Szkoła Podst.	19 67	14,0	16,7	1,6	czwartorzędowa, b.d.
10	Zazdrość	Szkoła Podst.	b.d .	b.d.	5,2	b.d .	czwartorzędowa, czynna
11	Woszczyce	UM Orzesze	19 85	60,0	21,8	22, 4	czwartorzędowa, nieczynna
12	Woszczyce	UM Orzesze	19 85	62,0	62,81	21, 5	czwartorzędowa, nieczynna

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Orzesze (2003)

Studnie głębinowe w Włoszczycach będące we władaniu Gminy nie są eksploatowane, stanowią natomiast rezerwowe źródło wody.

Jakość wód pochodzących z tych studni jest jednak stosunkowo niska: występują przekroczenia normatywnych zawartości żelaza i manganu, a także amoniaku i azotanów, pojawiają się również zanieczyszczenia bakteriami jelitowymi.

Wody pobierane z płytkich studni gospodarskich na terenie Gminy Orzesze są złej jakości głównie ze względu na skażenie bakteriologiczne, wysokie stężenie żelaza (do 15 mg/l), manganu (do 7 mg/l), azotu azotanowego (do 30 mg/l), a także wysokie wartości mętności i barwy. Te wskaźniki kwalifikują ją jako niezdatną do picia. Podstawowym źródłem zanieczyszczeń tych wód są ścieki komunalne oraz przenikające do wód podziemnych.

9.1.1.2 Wody powierzchniowe

Zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2010-2012” na terenie Gminy Orzesze w okresie jego realizacji nie były

prorowadzone badania jakości wód powierzchniowych. Najbliższe punkty kontrolne objęte w/w Programem zlokalizowane są na rzece Korzenicy - ujście do Pszczyнки, 1,8 km oraz na rzece Potok Tyski - ujście do Gostyni, 0,5 km.

Wyniki badań wód w tych rzekach przeprowadzone w 2011 r. przedstawiają tabele poniżej:

Tabela 4 Wyniki badań wód rzeki Korzenica - ujście do Pszczyнки przeprowadzonych w 2011 r.

Grupy wskaźników	Nazwa wskaźnika jakości wód, jednostka	Ilość pomiarów	MIN.	MAX.	ŚR.	KLASA WSKAŹNIKA (dla wartości średniej)
Elementy biologiczne	Fitobentos (wskaźnik okrzemkowy IO)	1	0,194	0,194	0,194	IV
Stan fizyczny	Temperatura (°C)	12	0	19,6	10,8	I
	Zawiesina ogólna (mg/l)	12	6	136	31	II
Warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne	rozpuszczony (mg O ₂ /l)	12	4,9	11,8	9,2	I
	BZT5 (mg O ₂ /l)	12	2,8	28	7,4	poniżej potencjału dobrego
	OWO (mg C/l)	12	7,25	16,1	10,7	II
Zasolenie	Przewodność w 20oC (uS/cm)	12	357	1097	776	I
	Substancje rozpuszczone (mg/l)	12	259	616	500	n.o.
	Siarczany (mg SO ₄ /l)	12	47	133	100,3	I
	Chlorki (mg Cl/l)	12	48,6	150	102,5	I
	Twardość ogólna (mg CaCO ₃ /l)	12	87,5	269	204	I
Zakwaszenie	Odczyn pH	12	7,3	8,08	7,3 - 8,08	I
Substancje biogenne	Azot amonowy (mg N-NH ₄ /l)	12	0,28	2,98	1,213	II
	Azot Kjeldahla (mg N/l)	12	1,84	4,7	3,03	poniżej potencjału dobrego
	Azot azotanowy (mg N-NO ₃ /l)	12	1,53	4,3	2,55	II
	Azot azotynowy (mg N-NO ₂ /l)	12	0,038	0,497	0,17	n.o.
	Azot ogólny (mg N/l)	12	3,7	8,5	5,74	II
	Fosfor ogólny (mg P/l)	12	0,46	2,48	1,397	poniżej potencjału dobrego
	Fosfor ogólny (mg P/l)	12	0,46	2,48	1,397	poniżej potencjału dobrego
	Krzemionka	1	12,5	12,5	12,5	n.o.

	(mg SiO ₂ /l)					
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Arsen (mg As/l)	4	<0,01	<0,01	<0,01	I
	Bar (mg Ba/l)	4	0,026	0,052	0,043	I
	Bor (mg B/l)	4	0,11	0,146	0,123	I
	Chrom sześciowartościowy (mg Cr+6/l)	4	<0,003	<0,003	<0,003	I
	Chrom ogólny (suma +Cr3 i +Cr6) (mg Cr/l)	4	<0,003	<0,003	<0,003	I
	Cynk (mg Zn/l)	4	0,023	0,097	0,049	I
	Miedź (mg Cu/l)	4	<0,005	0,006	0,0034	I
	Fenole lotne (indeks fenolowy) (mg/l)	4	0,001	0,002	0,0013	I
	Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy (mg/l)	4	<0,025	0,052	0,0224	I
	Glin (mg Al/l)	4	<0,05	<0,05	<0,05	I

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska, wyniki badań wód powierzchniowych - rzeki, 2011 rok
(WIOŚ w Katowicach)

Tabela 5 Wyniki badań wód rzeki Potok Tyski - ujście do Gostyni, przeprowadzonych w 2011 r.

Grupy wskaźników	Nazwa wskaźnika jakości wód, jednostka	Ilość pomiarów	MIN.	MAX.	ŚR.	KLASA WSKAŹNIKA (dla wartości średniej)
Elementy biologiczne	Fitobentos (wskaźnik okrzemkowy IO)	1	0,194	0,194	0,194	IV
Stan fizyczny	Temperatura (oC)	12	0	19,6	10,8	I
	Zawiesina ogólna (mg/l)	12	6	136	31	II
Warunki tlenowe i zanieczyszczenia organiczne	Tlen rozpuszczony (mg O ₂ /l)	12	4,9	11,8	9,2	I
	BZT ₅ (mg O ₂ /l)	12	2,8	28	7,4	poniżej potencjału dobrego
	OWO (mg C/l)	12	7,25	16,1	10,7	II
Zasolenie	Przewodność w 20oC	12	357	1097	776	I

	(uS/cm)					
	Substancje rozpuszczone (mg/l)	12	259	616	500	n.o.
	Siarczany (mg SO ₄ /l)	12	47	133	100,3	I
	Chlorki (mg Cl/l)	12	48,6	150	102,5	I
	Twardość ogólna (mg CaCO ₃ /l)	12	87,5	269	204	I
Odczyn pH	12	7,3	8,08	7,3 - 8,08	I	Odczyn pH
Substancje biogenne	Azot amonowy (mg N-NH ₄ /l)	12	0,28	2,98	1,213	II
	Azot Kjeldahla (mg N/l)	12	1,84	4,7	3,03	poniżej potencjału dobrego
	Azot azotanowy (mg N-NO ₃ /l)	12	1,53	4,3	2,55	II
	Azot azotynowy (mg N-NO ₂ /l)	12	0,038	0,497	0,17	n.o.
	Azot ogólny (mg N/l)	12	3,7	8,5	5,74	II
	Fosfor ogólny (mg P/l)	12	0,46	2,48	1,397	poniżej potencjału dobrego
	Krzemionka (mg SiO ₂ /l)	1	12,5	12,5	12,5	n.o.
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Arsen (mg As/l)	4	<0,01	<0,01	<0,01	I
	Bar (mg Ba/l)	4	0,026	0,052	0,043	I
	Bor (mg B/l)	4	0,11	0,146	0,123	I
	Chrom sześciowartościowy (mg Cr ⁺⁶ /l)	4	<0,003	<0,003	<0,003	I
	Chrom ogólny (suma +Cr ³ i +Cr ⁶) (mg Cr/l)	4	<0,003	<0,003	<0,003	I
	Cynk (mg Zn/l)	4	0,023	0,097	0,049	I
	Miedź (mg Cu/l)	4	<0,005	0,006	0,0034	I
	Fenole lotne (indeks fenolowy) (mg/l)	4	0,001	0,002	0,0013	I

Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy (mg/l)	4	<0,025	0,052	0,0224	I
Glin (mg Al/l)	4	<0,05	<0,05	<0,05	I

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska, wyniki badań wód powierzchniowych - rzeki, 2011 rok (WIOŚ w Katowicach)

W latach 2008-2010 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonano oceny eutrofizacji rzek w jednolitych częściach wód w latach zgodnie z którą obie wymienione rzeki oceniono jako objęte eutrofizacją.

9.1.1.3 Działania podejmowane dotychczas w celu ochrony wód i racjonalnej gospodarki wodno – ściekowa

Na terenie gminy Orzesze działają dwie oczyszczalnie ścieków komunalnych, obie są administrowane przez Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej. Pierwsza to Oczyszczalnia Orzesze Śródmieście zlokalizowana przy ul. Wieniawskiego. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna typu „Bioblok” o przepustowości nominalnej 2x400 m³/d, zbudowana w latach 90-tych. Oczyszczalnia przyjmuje ścieki z bloków przy ul. Kwiatowej, ze skanalizowanej części Śródmieścia i ścieki z szambowozów zwożących nieczystości z szamb z prywatnych posesji.

W 2010 r. dokonano generalnego remontu oczyszczalni. Wartość wykonanych prac obejmowała ok. 150 000,00 zł. Mimo wykonanych prac oczyszczalnia ta stanowi nadal dużą uciążliwość zapachową dla mieszkańców, ze względu na przestarzały system technologiczny i fakt iż procesy oczyszczania ścieków odbywają się w dużej mierze na odkrytej powierzchni co sprzyja roznoszeniu się nieprzyjemnych zapachów po bliższej i dalszej okolicy. Największymi generatorami przykrych zapachów są stacja zlewna i zbiorniki osadowe.

Druga oczyszczalnia ścieków znajduje się w południowo – wschodniej części sołectwa Zawieść. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna typu „BOŚ” o projektowanej przepustowości 500 m³/d, uruchomiona w 1999 r. (obecnie w dobrym stanie technicznym). Oczyszczalnia przyjmuje ścieki z sołectw Zawieść i Gardawice. W 2008 r. wykonano prace modernizacyjne w oczyszczalni polegające na wymianie systemu napowietrzania i recyrkulacji osadu.

9.1.2 Uwarunkowania prawne

Polityka w zakresie gospodarki wodnej i ochrony wód wynika m.in. z ustaw: *Prawo wodne* (Dz. U z 2011r. Nr 32 poz. 159) i *Prawo ochrony środowiska* (tj. Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz.150 z późn. zm.) oraz uwarunkowań związanych z akcesją do Unii Europejskiej.

Ustawa – *Prawo wodne* reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie zasobami wodnymi. Gospodarowanie wodami powinno być prowadzone z zachowaniem zasady racjonalnego i całościowego traktowania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz z uwzględnieniem ich ilości i jakości.

Wody podlegają ochronie, której celem jest utrzymywanie lub poprawa ich jakości, biologicznych stosunków w środowisku wodnym i na obszarach zalewowych tak, aby wody osiągnęły, co najmniej dobry stan ekologiczny i jakość zależną ich przeznaczenia.

Ochrona wód jest realizowana z uwzględnieniem POŚ i polega na zapewnieniu ich jak najlepszej jakości, w tym utrzymywaniu ilości wody na poziomie zapewniającym ochronę równowagi biologicznej. Powinno się to odbywać przez:

- utrzymywanie jakości wód powyżej albo co najmniej na poziomie wymaganym w przepisach,
- doprowadzanie jakości wód co najmniej do wymaganego przepisami poziomu, gdy nie jest on osiągnięty.

Ochrona wód zarówno powierzchniowych, jak i podziemnych w gminie związana jest bezpośrednio z wielkością poboru wód, stopniem skanalizowania gminy i jakością sieci wodno-kanalizacyjnych. Ustawa *Prawo wodne* uwzględnia również szczegółowe rozwiązania zawarte m.in. w dyrektywach:

- 96/61/EC dotyczącej zintegrowanej ochrony przed zanieczyszczeniem,
- 91/271/EEC w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych, która ma na celu zapewnienie skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem.

Najważniejsze wymagania transponowane do przepisów polskich to obowiązek budowy systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków we wszystkich aglomeracjach o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) większej od 2000.

Dyrektywa 91/676/EEC w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami azotanami ze źródeł rolniczych jest dokumentem, której celem jest zapewnienie właściwego sposobu postępowania z nawozami i odpadami w gospodarstwach rolnych tak, aby zapewnić wysoki poziom ochrony wód przed zanieczyszczeniem azotanami.

Działania podejmowane przez Gminę Orzesze w celu zasobów wodnych będą zgodnie celami określonymi w dokumentach strategicznych na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym.

9.1.2 Program działania – zasoby wodne i gospodarka wodno – ściekowa

Cel strategiczny: Przywrócenie czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz zapewnienie wody do picia wysokiej jakości

Cele krótkoterminowe – do roku **2016** :

1. Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody;
2. Ochrona, restytucja i właściwe kształtowanie pasów roślinności wzdłuż brzegów cieków wodnych;
3. Propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych związki biogenne.

Cele długoterminowe – do roku **2020** :

1. Kontynuacja rozbudowy gminnej sieci kanalizacji sanitarnej;
2. Ochrona wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych.

ZADANIA PRZEWDZIANE DO REALIZACJI NA TERENIE GMINY ORZESZE

L.P.	NAZWA ZADANIA	LOKALIZACJA	LATA REALIZACJI	KOSZT	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA
Zadania własne gminy					
1.	Kompleksowe uporządkowanie gospodarki ściekowej w Gminie Orzesze (w skład której wchodzi budowa jednej oczyszczalni ścieków dla Orzesza lub budowa kolektora tłoczącego ścieki do oczyszczalni w Tychach Urbanowiczach oraz budowa I etapu kanalizacji dla dzielnicy Jaśkowice	Gmina Orzesze	2006 - 2020	10 172 224 zł	Gmina Orzesze
2.	Dalsza rozbudowa kanalizacji sanitarnej w ramach etapu XII – Orzesze	Gmina Orzesze	2012-2016	7 992 248 zł	Samorząd Gminy Orzesze
3.	Bieżące prace konserwacyjne rowów melioracyjnych	Gmina Orzesze	Praca ciągła	150 000 zł	Samorząd Gminy Orzesze,
4.	Renowacja rowów przydrożnych z wymianą przepustów w ciągu dróg miejskich	Gmina Orzesze	2013-2016	120 000 zł	Samorząd Gminy Orzesze,
5.	Aktualizacja pozwoleń	Gmina	2013-2018	Ok. 20 000 zł	Samorząd Gminy

	wodnoprawanych	Orzesze			Orzesze
Zadania koordynowane					

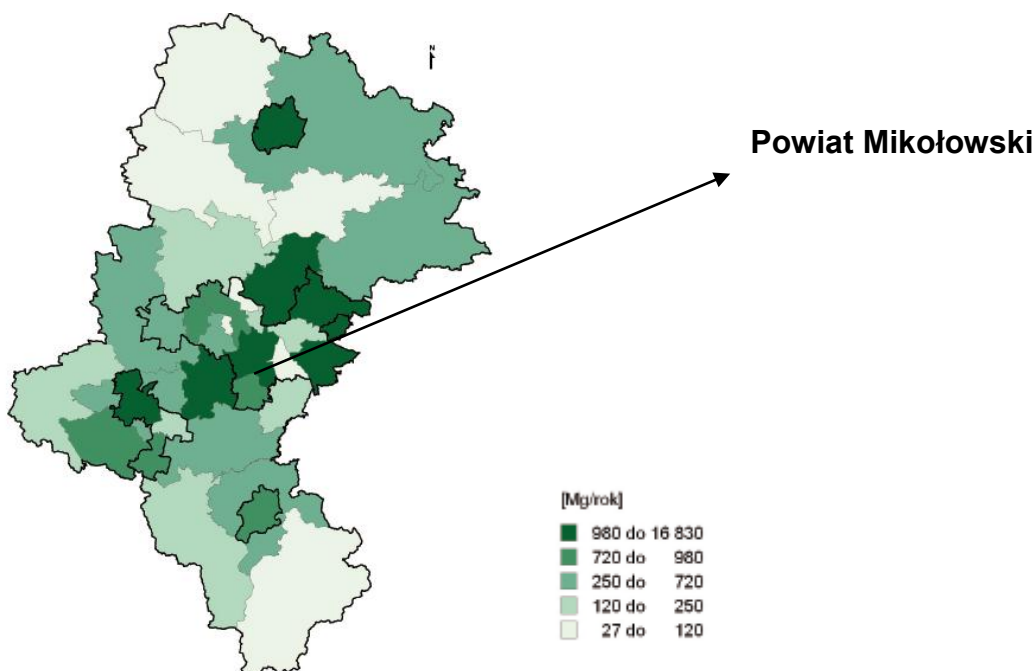
9.2 Powietrze atmosferyczne

Ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

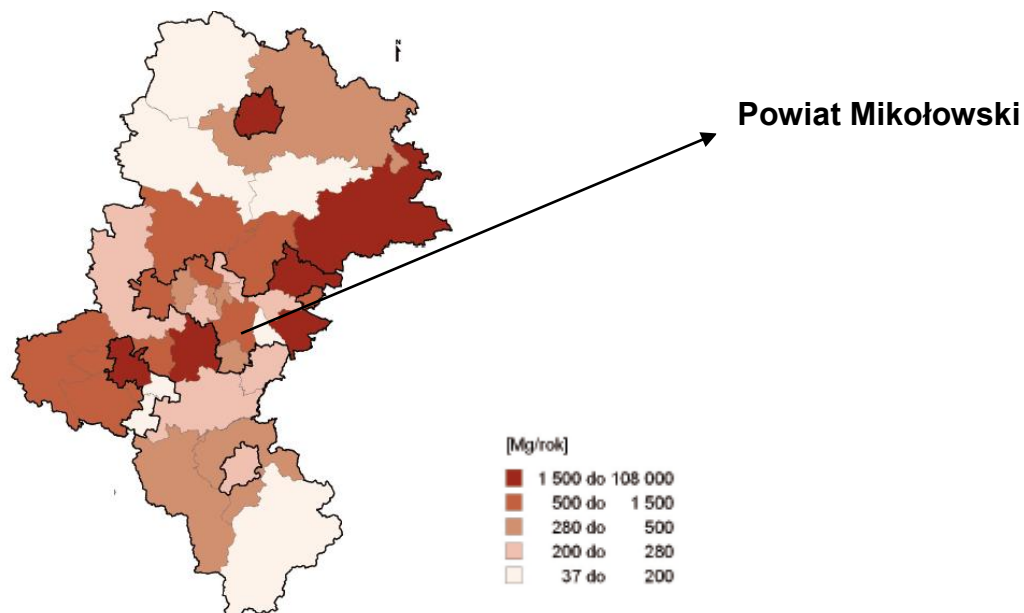
9.2.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

Województwo śląskie od wielu lat należy do regionów Polski o największej emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza, objętych coroczną sprawozdawczością GUS. W 2010 roku województwo śląskie wprowadziło najwięcej w kraju bo około 21% krajowej emisji zanieczyszczeń pyłowych, 20% gazowych ogółem, 19% emisji dwutlenku siarki, 20% dwutlenku węgla i tlenków azotu oraz 40% tlenku węgla.

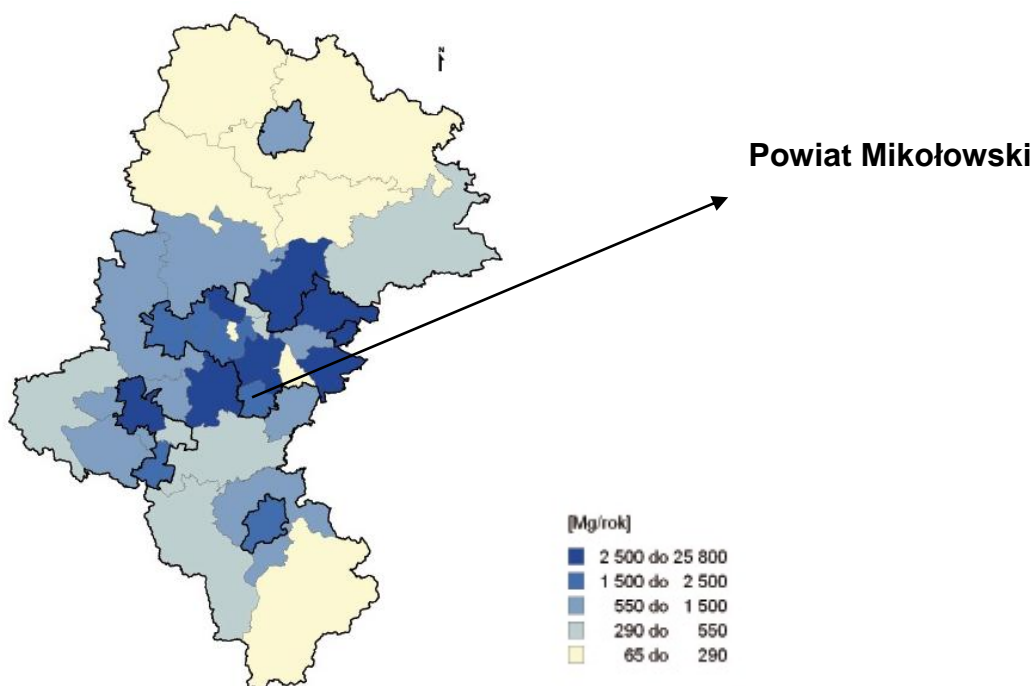
W powiecie mikołowskim obserwuje się jedne z najwyższych wskaźników emitowanych zanieczyszczeń co obrazują rysunki poniżej:



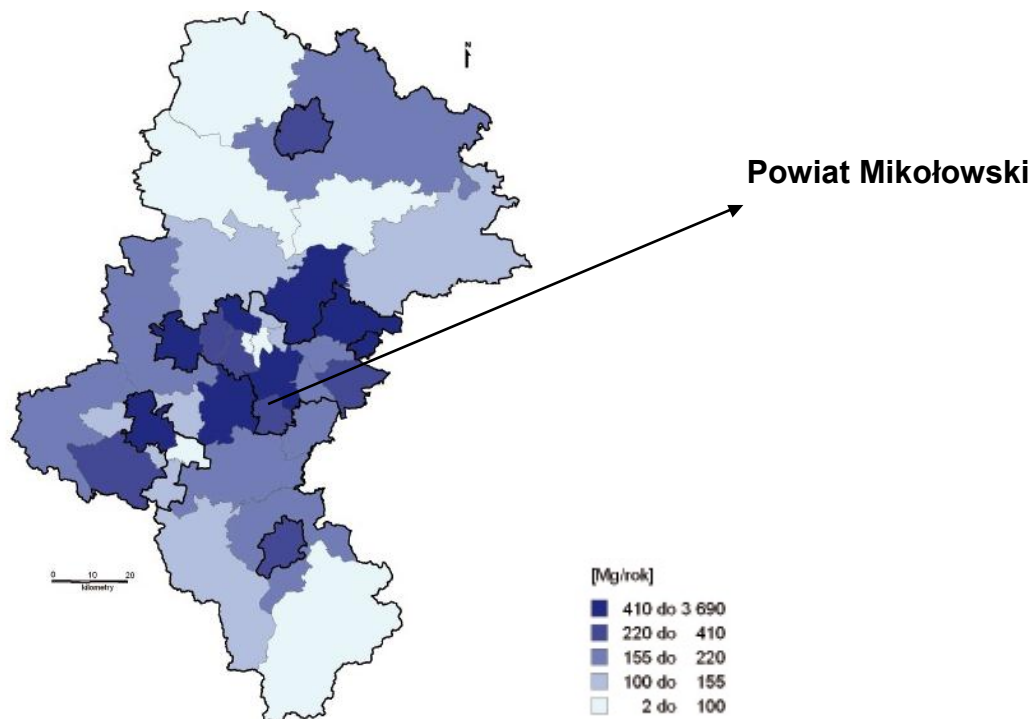
Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2010 roku (WIOŚ w Katowicach)
Rysunek 4 Emisja NOx w województwie śląskim w roku 2010



Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2010 roku (WIOŚ w Katowicach)
Rysunek 5 Emisja CO2 w województwie śląskim w roku 2010



Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2010 roku (WIOŚ w Katowicach)

Rysunek 6 Emisja SO₂ w województwie śląskim w roku 2010

Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2010 roku (WIOŚ w Katowicach)

Rysunek 7 Emisja pyłu zawieszonego w województwie śląskim w roku 2010

Stan powietrza w Gminie Orzesze obrazują również wyniki badań z „*Dziesiątej rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim obejmującej 2011 rok*” opublikowanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, który dokonuje oceny jakości powietrza i obserwacji zmian w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (*art. 88 ustawy - Prawo ochrony środowiska*) i przypisuje poszczególnym obszarom odpowiednie klasy. Podstawę klasyfikacji stref zgodnie z art. 88 w/w ustawy stanowią dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu oraz poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji z dozwolonymi przypadkami przekroczeń, poziomy docelowe oraz poziomy celów długoterminowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, określone w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 roku w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 Nr 0 poz. 1031)*.

Klasyfikacja wg zanieczyszczeń polega na przypisaniu każdej strefie jednej klasy dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin.

Zgodnie z „*Dziesiątą roczną oceną jakości powietrza w województwie śląskim obejmującej 2011 rok*” strefa śląska, która obejmuje obszar Gminy Orzesze, pod względem takich zanieczyszczeń jak: dwutlenek siarki, benzen, ołów, tlenek węgla, arsen, kadm, nikiel i ozon, dwutlenek azotu został zakwalifikowany do strefy A co oznacza, co oznacza konieczność

utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie. Pod kątem zanieczyszczeń w postaci pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(α)piranu obszar strefy śląskiej został zakwalifikowany do strefy C co oznacza, że stan wymaga bezwzględnej poprawy.

Stan jakości powietrza w powiecie mikołowskim przedstawia tabela poniżej.

Tabela 6 Stan powietrza atmosferycznego w powiecie mikołowskim w roku 2011.

Powiat	Miejscowość	Średnie stężenie w 2011 roku [µg/m ³]				
		PM10	SO ₂	NO ₂	Pb	Benzen
powiat mikołowski	Mikołów	-	-	-	-	5
powiat mikołowski	Mikołów	39	18	25	0,047	3
powiat mikołowski	Wyry	38	13	19	0,046	3
powiat mikołowski	Ornontowice	39	15	18	0,044	3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych opublikowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach (<http://www.katowice.pios.gov.pl/>)

Na stan powietrza w obszarze Gminy Orzesze, mają wpływ różnorodne źródła emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Źródła te można podzielić na:

- punktowe - są to głównie emisje przemysłowe, powstające w trakcie procesów technologicznych, odprowadzane emitarami o średniej i dużej wysokości. Emisja z tego typu źródeł ma najszerszy zasięg oddziaływania,
- obszarowe - są to głównie emisje ze spalania na cele ciepłownicze w lokalnych oraz indywidualnych kotłowniach. Skupiska domków z indywidualnym ogrzewaniem tworzą obszary będące źródłem tzw. niskiej emisji. Innymi źródłami obszarowymi są np. składowiska odpadów ze względu na możliwą emisję metanu lub pylenie,
- liniowe - przede wszystkim transport drogowy.

Na obszarze Gminy Orzesze nie ma scentralizowanego systemu ciepłowniczego. Istnieją jedynie mało rozbudowane sieci niskoparametrowe z osiedlowych kotłowni lokalnych. Potrzeby ciepłe pokrywane są z lokalnych kotłowni zasilających mieszkalne budynki wielorodzinne, z kotłowni indywidualnych zasilających obiekty użyteczności publicznej i podmioty gospodarcze oraz z wykorzystaniem indywidualnego ogrzewania etażowego i piecowego. W przyszłości nie planuje się utworzenia i rozbudowy systemu ciepłowniczego z uwagi na relatywnie niską gęstość cieplną dla zagospodarowanych obszarów Orzesza.

Głównym surowcem energetycznym w sektorze komunalno-bytowym w Gminie jest węgiel a w dalszej kolejności gaz sieciowy olej opałowy oraz energia elektryczna. Gospodarstwa domowe korzystają w zdecydowanej większości z niskosprawnych palenisk

węglowych opalanych najczęściej niskogatunkowym węglem. Zanieczyszczenia emitowane są emitorami o wysokości około 10 m, co powoduje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń po najbliższej okolicy.

W indywidualnym i komunalnym ogrzewnictwie funkcjonują urządzenia grzewcze o przestarzałej konstrukcji takie jak kotły komorowe tradycyjne, bez regulacji i kontroli ilości podawanego paliwa do paleniska oraz bez regulacji i kontroli powietrza wprowadzanego do procesu spalania, o sprawności średniorocznej wynoszącej ok. 50%. W starych nieefektywnych urządzeniach grzewczych spala się niskiej jakości węgiel niesortymentowany, a często także różnego rodzaju materiały odpadowe i odpady komunalne.

Jednym z priorytetów Miasta i Gminy Orzesze jest ograniczenie zanieczyszczenia powietrza ze źródeł niskiej emisji - wymiana kotłów c.o. starej generacji na kotły ekologiczne. Na podstawie danych GUS z 2011 r. w Gminie Orzesze znajduje się ok. 6198 mieszkań.

W zdecydowanej większości budynki ogrzewane są przestarzałymi systemami centralnego ogrzewania, zaopatrzonymi w kotły o mocach cieplnych do 300 kW.

Stosowane urządzenia grzewcze są nieefektywne, kominy spalinowe są niskie i technicznie niesprawne, spalany węgiel – złej jakości. W konsekwencji, wiele szkodliwych substancji takich, jak CO₂, CO, benzen, fenole, substancje smołowe, tlenki siarki i azotu oraz pyły jest emitowanych bezpośrednio do atmosfery. Szacuje się, że około 60% substancji szkodliwych znajduje się w produktach lotnych a reszta w pyle i popiele.

Szacuje się, że w Gminie Orzesze do celów indywidualnego ogrzewnictwa starej generacji spalane jest rocznie ok. 25 tys. ton węgla, co powoduje znaczną emisję substancji szkodliwych do atmosfery. Emisja zanieczyszczeń z tych źródeł jest szczególnie uciążliwa ze względu na niskie kominy i małe rozproszenie zanieczyszczeń.

9.2.1.1 Działania podejmowane dotychczas w celu ochrony powietrza atmosferycznego

Program ograniczenia niskiej emisji

Do 2009 r. gmina wspomagała mieszkańców poprzez dotacje na zakup pieców ekologicznych z Gminnych Funduszy Ochrony Środowiska. Wydatki poniesione w tym okresie przedstawia tabela poniżej:

Rok	Ilość wszystkich wniosków	Piece w nowych budynkach	Piece z podajnikiem, piece gazowe lub elektryczne	Piece bez podajnika	Kwota ogółem
2005	82	7	34	48	44 287,89
2006	58	6	25	33	38 738,86
2007	89	26	44	45	12 6258,52
2008	73	--	36	37	85 682,91
2009	65	--	20	45	55 781,31
Razem	367	39	159	208	350 749,49

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez Urząd Miasta w Orzeszu.

W roku 2010 został zaaktualizowany „Program ograniczenia niskiej emisji na terenie gminy Orzesze”. Gmina realizuje w/w Program od 2011 r. przy współudziale środków z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach (zwany dalej WFOŚiGW w Katowicach). Realizacja programu polega na wymianie źródła ciepła i montażu kolektorów słonecznych.

Zgodnie z umową pożyczki zawartą pomiędzy Gminą Orzesze a Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach wymagany efekt ekologiczny do osiągnięcia w I etapie realizacji Programu jest następujący : pył – 3.389 kg/a, SO₂ – 2.2627 kg/a, NO_x – 90 kg/a, CO – 4.050 kg/a, b-a-p – 1 kg/a, CO₂ – 180.000 kg/a. Produkcja energii ze źródeł odnawialnych ok. 169 GJ/a.

Tabele poniżej przedstawiają uzyskane efekty rzeczowe i ekologiczne.

Tabela 7 Uzyskane efekty rzeczowe w I etapie realizacji Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Orzesze

Lp.	Efekt rzeczowy zaplanowany	Efekt rzeczowy osiągnięty
1.	Zlikwidowanie źródeł ciepła opalanych paliwem stałym w 28 budynkach mieszkalnych	Zlikwidowanie źródeł ciepła opalanych paliwem stałym w 28 budynkach mieszkalnych
2.	28 zmodernizowanych źródeł ciepła	28 zmodernizowanych źródeł ciepła (24 piece z podajnikiem na ekogroszek, 1 piec opalany peletem, 1 piec opalany olejem opałowym, 2 piece opalane gazem).
3.	Montaż 22 instalacji solarnych	Montaż 22 instalacji solarnych

Tabela 8 Uzyskane efekty ekologiczne w I etapie realizacji Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Orzesze

Lp.	Zanieczyszczenia	Efekt ekologiczny zaplanowany	Efekt ekologiczny osiągnięty
1.	Pył [kg/a]	3 389	3 389
2.	SO ₂ [kg/a]	2 627	2 627
3.	NO _x [kg/a]	90	90
4.	CO [kg/a]	1	1
5.	b-a-p [kg/a]	0,97	0,97
6.	CO ₂ [kg/a]	180000	180 000
7.	Produkcja energii ze źródeł odnawialnych [GJ/a]	169	169

Całkowity koszt realizacji I etapu realizacji PONE wyniósł 681 457,44 zł, źródła finansowania zadania są następujące:

Tabela 9 Koszty realizacji I etapu Programu Ograniczenia Niskiej Emisji w Gminie Orzesze

Lp.	Źródła finansowania zadania	Wartość zaangażowanych środków
1.	WFOŚiGW w Katowicach	191 087,52 zł
2.	Środki własne mieszkańców	490 369,32
Razem:		681 457,44 zł

Program usuwania azbestu

W 2011 r. Gmina Orzesze zleciła opracowanie Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest co otwiera przed Gminą możliwość pozyskania dofinansowania ze środków zewnętrznych na jego realizację (dotacje dla mieszkańców na usunięcie oraz unieszkodliwienie odpadów azbestowych). Opracowanie w/w Programu poprzedziła szczegółowa inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Orzesze. Zinwentaryzowano 182 obiekty pokryte azbestem w postaci płyt cementowo - azbestowych. W sumie zinwentaryzowano prawie 300 Mg azbestu na terenie Gminy.

9.2.1 Uwarunkowania prawne

Akty prawne regulujące standardy jakości powietrza to:

- *Ustawa Prawo ochrony środowiska*, gdzie ochrona powietrza postrzegana jest jako zapewnienie jak najlepszej jego jakości przez:
 - utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
 - zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.
- oraz wynikające z niej rozporządzenia:
 - *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. Nr 0 poz. 1031)*
 - *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. Nr 0 poz. 914).*

Główne kierunki działań związanych z ochroną powietrza wg prawa wspólnotowego obejmują:

- a) kształtowanie standardów jakości powietrza w odniesieniu do najpoważniejszych zagrożeń zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki, ołowiem, tlenkami azotu i ozonem oraz obowiązek podejmowania działań naprawczych na obszarach, gdzie standardy jakości powietrza są naruszone,
- b) kształtowanie standardów jakości produktów:
 - pod względem zawartości w paliwach określonych substancji (siarki, ołowiu),
 - pod względem emisji substancji zanieczyszczających z silników spalinowych,
- c) kształtowanie standardów emisyjnych przez:
 - ustalenie generalnych wymagań dotyczących zasad emisji substancji zanieczyszczających ze wskazaniem instalacji przemysłowych,
 - ustalenie zasad emisji przez konkretne instalacje: energetyczne, spalarnie odpadów,
- d) ograniczanie użytkowania określonych substancji (halony, freony, itp.),
- e) precyzowanie zasad,
- f) monitoring zanieczyszczeń powietrza.

W prawodawstwie Unii Europejskiej ochrona powietrza uregulowana jest przez Dyrektywę ramową w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza w otoczeniu - 96/62/EC oraz jej dyrektywy pochodne. Dyrektywa określa podstawowe ramy prawne, w tym metody i kryteria oceny jakości powietrza.

Podstawowe wymagania przepisów wspólnotowych do prawa polskiego zostały wprowadzone poprzez ustawy:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - *Prawo ochrony środowiska* (tj: Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.),
- ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - *Prawo ochrony środowiska, Ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych innych ustaw* (Dz. U. z 2001 r. Nr 100 poz. 1085),

Kwestie szczegółowe dotyczące dopuszczalnych wielkości emisji ze źródeł energetycznego spalania, a także dotyczących emisji z innych instalacji, m.in.:

- nowych i istniejących spalarni odpadów komunalnych (Dyrektywa 89/369/EWG i 89/429/EWG),
- służących spalaniu olejów odpadowych (Dyrektywa 75/439/EWG), odpadów niebezpiecznych (Dyrektywa 94/67/WE),

Szczegółowe wymagania dotyczące procesu termicznego spalania odpadów (z wyjątkiem medycznych i weterynaryjnych) oraz sposoby postępowania z odpadami powstałymi w wyniku termicznego przekształcania określa *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów* (Dz. U. z 2002 r. Nr 37 poz. 339).

Zapisy dyrektywy 2001/80/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2001 r. w sprawie ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania (tzw. Dyrektywa LCP) zostały częściowo uwzględnione w Polityce Ekologicznej Państwa oraz ustawie *Prawo ochrony środowiska*.

III Polityka Ekologiczna Państwa mówi, że najważniejszym zadaniem będzie dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych. Z Dyrektywy LCP wynika, że emisja z dużych źródeł energii, o mocy powyżej 50 MWc, już w 2008 r. nie powinna być wyższa niż 454 tys. ton dla SO₂ i 254 tys. ton dla NO_x. Limity te dla 2010 r. wynoszą dla SO₂ - 426 tys., dla NO_x - 251 tys. ton, a dla roku 2012 wynoszą dla SO₂ - 358 tys. ton, dla NO_x - 239 tys. ton.

Trzeba dodać, że są to limity niezwykle trudne do dotrzymania dla kotłów spalających węgiel kamienny lub brunatny nawet przy zastosowaniu instalacji odsiarczających gazy spalinowe. Podobnie trudne do spełnienia są normy narzucone.

Do roku 2016 zakłada się także całkowitą likwidację emisji substancji niszczących warstwę ozonową przez wycofanie ich z obrotu i stosowania na terytorium Polski.

Problem wdrażania nowych przepisów dotyczących ochrony powietrza atmosferycznego dotyczyć będzie samorządów jedynie pośrednio, m.in. jako wyrażenie opinii starosty w przygotowaniu przez marszałka województwa planu ochrony powietrza dla stref (rozumianych jako aglomeracje o liczbie mieszkańców ponad 250 tysięcy, lub obszarów powiatów niebędących aglomeracjami), w których stwierdza się przekroczenie poziomu dopuszczalnego (powiększonego o poziom tolerancji) choćby dla jednej substancji.

WIOŚ powinien przynajmniej, co pięć lat dokonać klasyfikacji stref, odrębnie pod kątem poziomu każdej substancji, wyodrębniając strefy, w których:

- przekroczone są poziomy dopuszczalne,
- poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego i jest wyższy od górnego progu oszacowania,
- poziom substancji nie przekracza górnego progu oszacowania i jest wyższy od dolnego progu oszacowania,
- poziom substancji nie przekracza dolnego progu oszacowania.

Działania podejmowane przez Gminę Orzesze w celu ochrony powietrza atmosferycznego będą zgodnie celami określonymi w dokumentach strategicznych na poziomie krajowym, wojewódzkim i powiatowym.

9.2.2 Program działania – powietrze atmosferyczne

Cel strategiczny

Zapewnienie dobrej jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Orzesze

Cele krótkoterminowe – do roku **2016**:

1. Kontynuacja wdrażania Programu Ograniczenia Niskiej Emisji;
2. Kontynuacja edukacji ekologicznej w zakresie ochrony powietrza ze szczególnym przedstawieniem szkodliwego oddziaływania zanieczyszczeń pyłowych i gazowych dla zdrowia oraz kosztów społeczno – ekonomicznych spowodowanych zanieczyszczeniem atmosfery;
3. Wprowadzenie energooszczędnych technologii w przemyśle i energetyce.

Cele długoterminowe – do roku **2020**:

1. Kontynuowanie wdrażania Programu Ograniczenia Niskiej Emisji;
2. Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego;
3. Dbłość o dobry stan techniczny dróg.

ZADANIA PRZEWDZIANE DO REALIZACJI NA TERENIE GMINY ORZESZE

L.P.	NAZWA ZADANIA	LOKALIZACJA	LATA REALIZACJI	KOSZT	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA
Zadania własne gminy					
1	Termomodernizacja budynków na terenie Miasta i Gminy	Gmina Orzesze	2012-2020	b.d	Samorząd Gminy Orzesze, mieszkańcy, przedsiębiorcy, instytucje

2	Wymiana oświetlenia na ledowe	Gmina Orzesze	2013-2020	500 000 zł	Samorząd Gminy Orzesze
3	Bieżąca modernizacja dróg gminnych i wewnętrznych	Gmina Orzesze	2012-2016	2 500 000 zł	Samorząd Gminy Orzesze

9.3 Powierzchnia ziemi i gleba

9.3.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

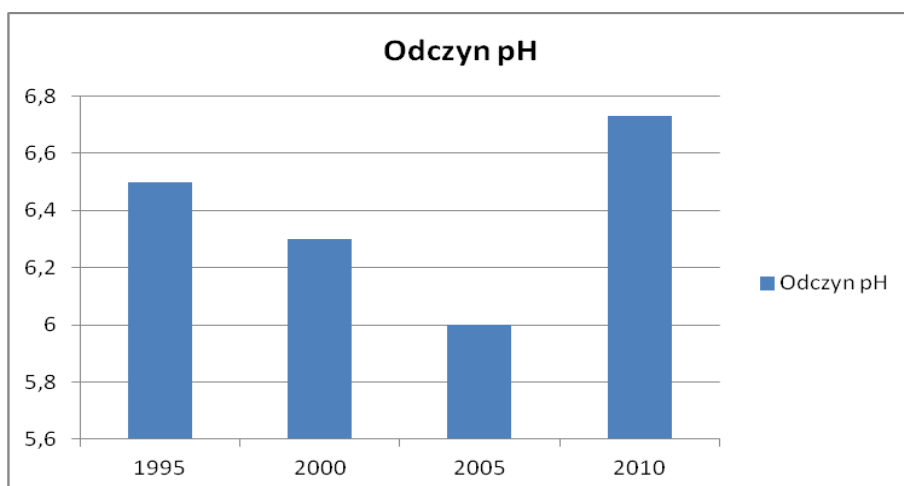
Gmina Orzesze położona jest na południowej części Wyżyny Śląskiej zbudowanej na tym terenie głównie z utworów karbońskich, przykrytych na południu młodszymi skałami mioceńskimi. Południowa część Wyżyny, gdzie leży Gmina Orzesze ma charakter rolniczy. Większą część Gminy pokrywają lasy.

Głównymi klasami gleb występującymi na terenie Gminy są IVa IVb i V. Na niewielkich obszarach występują również grunty klasy III.

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach w latach 1995 - 2010 w ramach monitoringu chemizmu gleb przeprowadził badania gleb w miejscowości Zawiszć w gminie Orzesze. Po przeprowadzonych badaniach badane gleby zakwalifikowano do klasy bonitacyjnej IV b (gleby orne średniej jakości – gorsze) oraz wg do Kompleks przydatności rolniczej 6 (kompleks żytni słaby). Gleba była badana m in. Pod kątem następujących wskaźników :

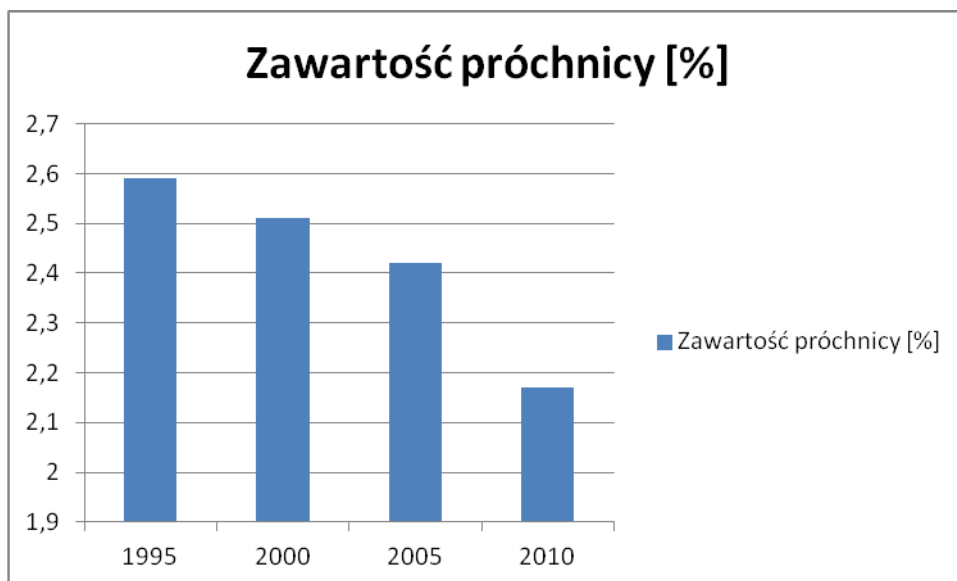
- Odczyn pH;
- Zawartość próchnicy
- Węgiel organiczny
- Azot ogólny
- Zasolenie

Wykresy obrazujące jak zmieniały się wartości w/w wymienionych wskaźników zamieszczono poniżej.



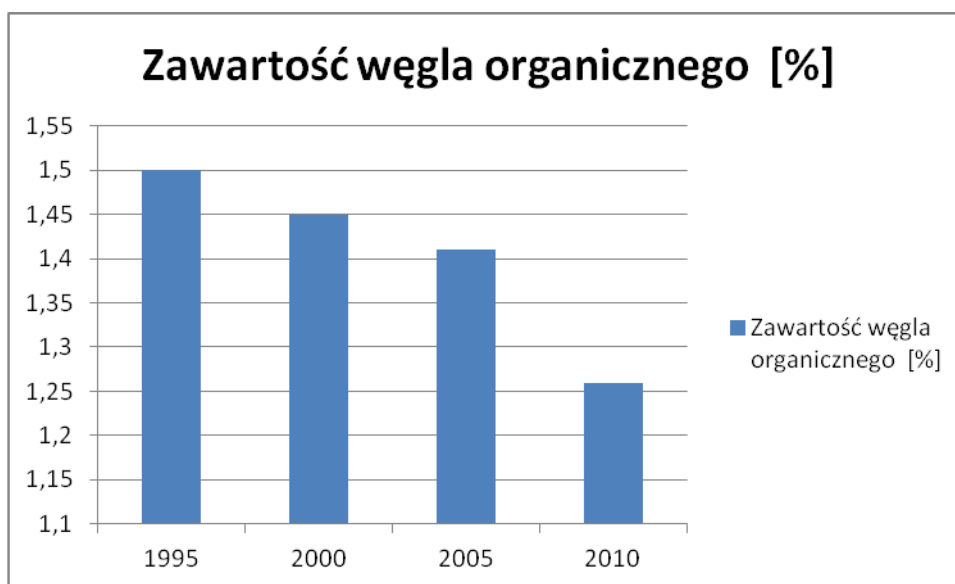
Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu końcowego z „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012” (IUNG-PIB, 2012)

Rysunek 8 Odczyn pH badanej gleby w latach 1995 - 2010



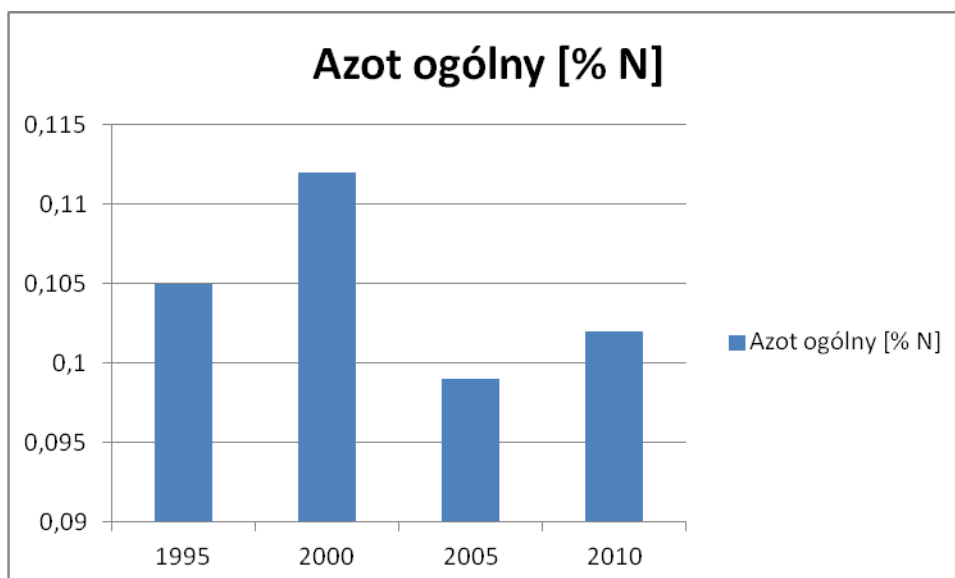
Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu końcowego z „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012” (IUNG-PIB, 2012)

Rysunek 9 Zawartość próchnicy w glebie w latach 1995 - 2010



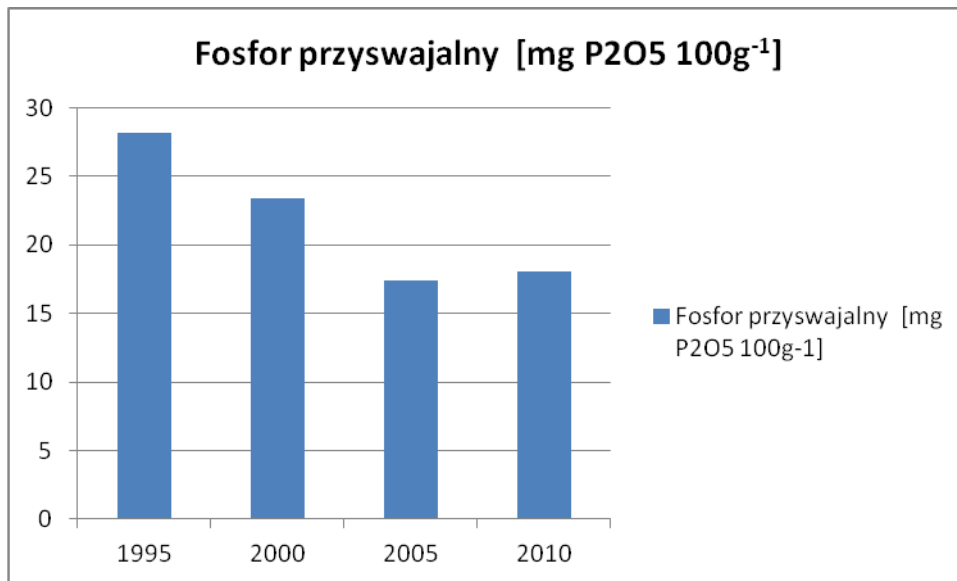
Źródło: opracowanie własna na podstawie raportu końcowego z „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012” (IUNG-PIB, 2012)

Rysunek 10 Zawartość węgla organicznego w glebie w latach 1995 - 2010



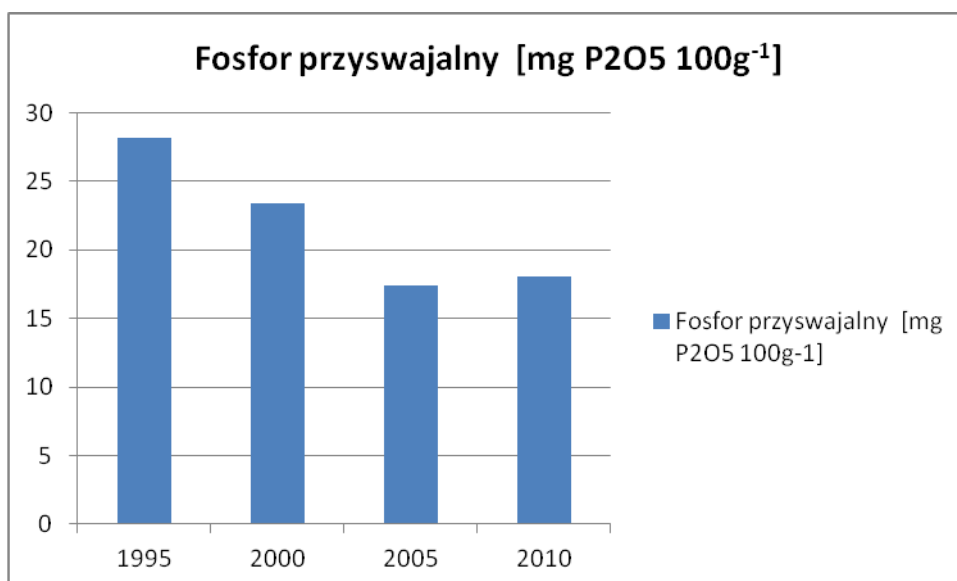
Źródło: opracowanie własna na podstawie raportu końcowego z „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012” (IUNG-PIB, 2012)

Rysunek 11 Zawartość azotu ogólnego w glebie w latach 1995 - 2010



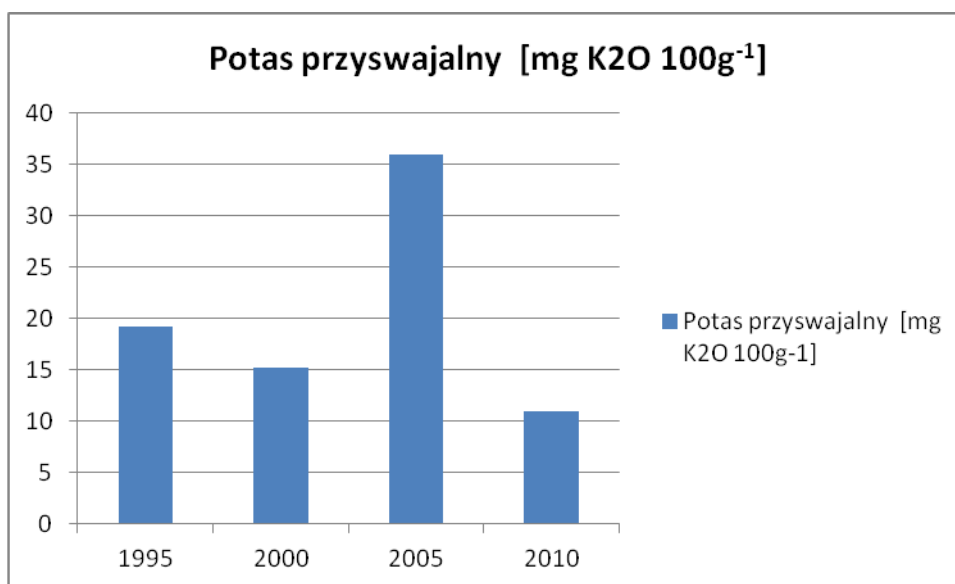
Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu końcowego z „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012” (IUNG-PIB, 2012)

Rysunek 12 Zwartość fosforu przyswajalnego w glebie w latach 1995 - 2010



Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu końcowego z „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012” (IUNG-PIB, 2012)

Rysunek 13 Zwartość fosforu przyswajalnego w glebie w latach 1995 - 2010



Źródło: opracowanie własne na podstawie raportu końcowego z „Monitoringu chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012” (IUNG-PIB, 2012)

Rysunek 14 Zawartość potasu przyswajalnego w glebie w latach 1995 - 2010

Z powyższych wykresów wynika iż badana gleba ulega w miarę upływu czasu wyjałowieniu ponieważ zmniejsza się sukcesywnie przede wszystkim zawartość próchnicy, węgla organicznego .

Niepokojący jest również fakt iż 2010 roku na badanych glebach wykryto ilości cynku, które klasyfikują je do II stopnia zanieczyszczenia tym metalem (w latach 1995-2005 stopień zanieczyszczenia wynosił 0 lub I). Cynk jest pierwiastkiem niezbędnym do prawidłowego funkcjonowania roślin i zwierząt. Pierwiastek ten jest niezbędny dla funkcjonowania wielu enzymów, odpowiedzialnych za metabolizm białek i węglowodanów, ma również wpływ na aktywność fotosyntezy. Na glebach zanieczyszczonych może dochodzić do zjawisk toksyczności cynku dla roślin, zwłaszcza w warunkach niskiego pH gleb. Cynk jest szczególnie mobilny w glebach kwaśnych i lekkich.

W województwie występują wysokie potrzeby w zakresie wapnowania gleb. Z uwagi na społeczny charakter problemu zakwaszenia gleb, uzasadnione jest działanie długofalowych programów umożliwiających wsparcie rolnictwa poprzez dofinansowanie wapnowania, co w efekcie wpłynie na poprawę warunków gospodarowania, przyczyni się do poprawy jakości uzyskiwanych plonów i zapobiegnie degradacji środowiska.

Dla scharakteryzowania właściwości rolniczych gleb istotna jest zawartość składników dostępnych roślinom. Określenie zawartości przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu w glebie pozwala na ustalenie dawek nawozów zapewniających zarówno wzrost i rozwój uprawianych roślin, jak i utrzymanie odpowiedniej zasobności gleb, z uniknięciem ryzyka zasolenia.

9.3.1 Uwarunkowania prawne

Podstawa prawna

Ochrona ziemi i gleb realizowana jest w trybie *Ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj: Dz. U. z 2004 r. Nr 121 poz. 1266 z późn. zm)* oraz ustawy - *Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm)*, programów nadrzędnych oraz uwarunkowań związanych z akcesją do Unii Europejskiej.

9.3.2 Program działania – powierzchnia ziemi i gleba

Cel strategiczny

Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją

Cele krótkoterminowe – do roku **2016**:

1. Przeciwdziałanie procesom erozyjnym;
2. Promowanie działalności agroturystycznej;
3. Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych.

Cele długoterminowe – do roku **2020**:

1. Dostosowanie gospodarstw w celu przyjęcia turystów w gospodarstwach rolnych przez rolników;
2. Zagospodarowanie gleb w sposób adekwatny do ich klasy bonitacyjnej oraz poziomu zanieczyszczenia;
3. Ograniczenie degradacji gleb spowodowanej ich rolniczym wykorzystaniem bądź wydobywaniem kopalin;
4. Uaktualnienie informacji o jakości oraz zanieczyszczeniu gleb i gruntów na obszarze Gminy.

L.P	NAZWA ZADANIA	LOKALIZACJA	LATA REALIZACJI	KOSZT	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA
1	Kontynuacja działań związanych z eliminacją dzikich wysypisk	Gmina Orzesze	Praca ciągła	ok. 5 000,00 zł /rok	Samorząd Gminy Orzesze,

9.4 Hałas

Hałas uważany jest za czynnik zanieczyszczający środowisko. Hałasem nazywa się wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki.

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

9.4.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu

Nadmierny hałas stanowi jedno z najbardziej uciążliwych zanieczyszczeń środowiska w miastach i wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Ocenia się, że w Polsce około 13 mln osób, czyli 35% ogółu mieszkańców kraju, narażonych jest na ponadnormatywny poziom hałasu w czasie dnia (60 dB) oraz w nocy (50 dB). Ponad 80% tej uciążliwości jest związane z oddziaływaniem hałasu z dróg publicznych. Ostatnio wzrasta też zagrożenie hałasem powodowanym przez lotnictwo, w związku z dynamicznym rozwojem tej gałęzi transportu.

Warunki akustyczne środowiska, często określane pojęciem klimatu akustycznego, w przypadku Gminy Orzesze kształtowane są emisją hałasu z drogowego układu komunikacyjnego, z przemysłowych źródeł i hałasem ruchu kolejowego.

W ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa Śląskiego na lata 2010 – 2012 na terenie gminy Orzesze w lecie 2011 r. prowadzono badania natężania hałasu komunikacyjnego.

Celem badań była ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Orzesza, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury ruchu pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów. Badania wykonano w 2 rejonach oznaczonych kolejnymi symbolami:

- RB1 – rejon ul. Gliwicka (DW 925), od skrzyżowania z ul. Św. Wawrzyńca do wiaduktu kolejowego, 710 m
- RB2 – rejon ul. Mikołowska (DW 926), od skrzyżowania z ul. Chopina do skrzyżowania z ul. Centralną, 2410 m.

Przeznaczenie terenów w rejonach badawczych przedstawia tabela poniżej:

Nr rejonu	Rejon badawczy	Przeznaczenie terenu
RB1	Orzesze, ul. Gliwicka (DW 925), od skrzyżowania z ul. Św. Wawrzyńca do wiaduktu kolejowego, 710 m	Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego
RB2	Orzesze, ul. Mikołowska (DW 926), od skrzyżowania z ul. Chopina do skrzyżowania z ul. Centralną, 2410 m.	Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży

Wyniki badań akustycznych w bezpośrednim sąsiedztwie badanych odcinków dróg, przy których zlokalizowane są budynki mieszkalne na terenie Orzesza, wskazują na przekroczenia standardów akustycznych:

- W zakresie uzyskanych wartości wskaźników oceny hałasu środowiskowego
- ✓ RB1 – rejon ul. Gliwickiej (DW 925), od skrzyżowania z DW 792, od skrzyżowania z ul. Św. Wawrzyńca do wiaduktu kolejowego, 710 m;
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LDWN 7d o 11,0 dB
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LN7n o 10,6 dB
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D o 8,7 dB
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o 11,7 dB
- ✓ RB2 – rejon ul. Mikołowska (DW 926), od skrzyżowania z ul. Chopina do skrzyżowania z ul. Centralną 2410 m;
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LDWN 7d o 7,6 dB
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LN7n o 9,7 dB
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D o 6,0 dB
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o 11,3 dB
- W zakresie czynników struktury i natężenia ruchu pojazdów oraz negatywnego zasięgu oddziaływania hałasu w środowisku:
 - ✓ RB1 – rejon ul. Gliwickiej (DW 925), od skrzyżowania z DW 792, od skrzyżowania z ul. Św. Wawrzyńca do wiaduktu kolejowego, 710 m;
 - natężenie ruchu pojazdów dla pory dnia osiągnęło wartości 531 poj/godzinę, przy 27 % udziale pojazdów ciężkich a dla pory nocy osiągnęło wartość 143 poj/godz przy 33% pojazdów ciężkich.
 - szerokość niezagospodarowanego (niezabudowanego) pasa terenu narażonego na poziom hałasu powyżej 60 dB dla całej doby wynosi około 35 m z każdej strony drogi, a w przypadku

występowania obiektów budowlanych na drodze propagacji hałasu do środowiska, zasięg negatywnego oddziaływania hałasu ulega odpowiedniemu zmniejszeniu. Natomiast szerokość niezagospodarowanego (niezabudowanego) pasa terenu narażonego na poziom hałasu powyżej 50 dB dla pory nocy wynosi około 40 m po obu stronach badanej drogi a w przypadku występowania obiektów budowlanych na drodze propagacji hałasu do środowiska, zasięg negatywnego oddziaływania hałasu ulega odpowiedniemu zmniejszeniu.

Powyższe uciążliwości hałasowe powodowane ruchem kołowym na badanych drogach gminy Orzeszu w 2011 r. stanowią podstawę do programowania zadań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, prowadzenia planowych i doraźnych działań organizacyjnych i technicznych oraz prawidłowego podejmowania decyzji i w sprawie wykorzystania terenów na cele inwestycyjne (procedury lokalizacyjne) oraz właściwe zagospodarowanie przestrzenne terenów bezpośrednio usytuowanych w sąsiedztwie uciążliwych dróg.

9.4.1 Uwarunkowania prawne

Podstawa prawna

Polskie prawo zostało w 2005 r. zharmonizowane z prawem unijnym przez wdrożenie do Prawa ochrony środowiska przepisów dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Według POŚ ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- 1) utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie;
- 2) zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Szczegółowymi uregulowaniami prawnymi są:

- w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu:
 - *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2004r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120 poz. 826),*
- w zakresie pomiarów hałasu w środowisku:
 - *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów sposobów ich prezentacji (Dz. U. z 2003 r. Nr 18 poz. 164)*

9.3.2 Program działania – hałas

Cel strategiczny

Ograniczenie uciążliwości hałasu na terenie Gminy Orzesze

Cele krótkoterminowe – do roku 2016:

1. Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem;
2. Inwentaryzacja stanu zagrożenia hałasem na terenie Gminy Orzesze;
3. W planach zagospodarowania przestrzennego przestrzegać zasady rozdzielnia obszarów przeznaczonych pod przemysł, rzemiosło, usługi, handel, komunikację, gdzie mogą wystąpić przekroczenia dopuszczalnego poziomu dźwięku, od obszarów podlegających ochronie akustycznej;
4. Remonty i modernizację dróg prowadzić z zastosowaniem odpowiednich nawierzchni.

Cele długoterminowe – do roku 2020:

1. Kontynuacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy przed hałasem;
2. Stworzenie i aktualizacja bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska;
3. Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez planowe remonty i modernizację dróg z zastosowaniem odpowiednich nawierzchni;
4. Wylimitowanie z użytkowania środków transportu, maszyn i urządzeń, których hałaśliwość nie odpowiada obowiązującym normom.

L.P.	NAZWA ZADANIA	LOKALIZACJA	LATA REALIZACJI	KOSZT	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA
1	Bieżąca modernizacja dróg gminnych i wewnętrznych z zastosowaniem odpowiednich nawierzchni	Gmina Orzesze	2012-2016	2 500 000 zł	Samorząd Gminy Orzesze
2	Bieżąca współpraca Referatu Ochrony Środowiska z WIOŚ w zakresie kontrolowania zakładów przemysłowych, dla których istnieje podejrzenie ponadnormatywnej emisji hałasu	Gmina Orzesze	2012-2019	b.d.	Samorząd Gminy Orzesze

9.4 Promieniowanie niejonizujące

9.4.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

W 2010 r. w ramach państwowego monitoringu środowiska na terenie województwa śląskiego dokonano badania poziomu pola elektromagnetycznego w mieście Orzesze. Badania dokonano 16 lipca przy ul. Bukowina a średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego wynosiła 0,26 V/m, dopuszczalna wartość promieniowania zgodnie *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 nr 192 poz. 1883)* wynosi 1 kV/m, dopuszczalny poziom promieniowania nie został w badanym przypadku przekroczony.

9. 4.2 Uwarunkowania prawne

Podstawa prawna

Według zapisów zawartych w ustawie POŚ ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Oceny poziomów pól dokonuje się w ramach państwowego monitoringu, natomiast wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Wojewódzki inspektor ochrony środowiska prowadzi aktualizowany corocznie rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

POŚ stanowi, że prowadzący instalację oraz użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, które są stacjami elektromagnetycznymi lub napowietrznymi liniami elektromagnetycznymi o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV, lub instalacjami radiokomunikacyjnymi, radionawigacyjnymi lub radiolokacyjnymi, emitującymi pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującymi pola elektromagnetyczne o częstotliwości od 30 kHz do 300 GHz, są obowiązani do wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku:

1. bezpośrednio po rozpoczęciu użytkowania instalacji lub urządzenia;

2. każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami w wyposażeniu instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenie.

Kontrola lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych i ograniczenie ich oddziaływania na ludzi i środowisko do poziomów dopuszczalnych w Polsce jest regulowana przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, prawa budowlanego, zagospodarowania przestrzennego i przepisami sanitarnymi.

9.4.3 Program działania – promieniowanie niejonizujące

Cel strategiczny

Ochrona przed działaniem promieniowania niejonizującego

Cele krótkoterminowe – do roku **2016**:

1. Preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego;
2. Opracowanie przyszłych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zagrożeń promieniowaniem niejonizującym;
3. Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm.

Cele długoterminowe – do roku **2020**:

1. Stworzenie systemu monitoringu środowiska Gminy Orzesze ze względu na szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych;
2. Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska

9.5 Przyroda i krajobraz

9.5.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

Stan identyfikacji środowiska przyrodniczego Gminy Orzesze, pod kątem występowania rzadkich i ginących elementów flory i fauny jest niepełny. Wskazana byłaby waloryzacja szczególnie wschodniej części Gminy.

W szacie roślinnej Gminy Orzesze dużą rolę odgrywają zbiorowiska antropogeniczne, rozwijające się na terenach będących pod silnym wpływem różnorodnej działalności człowieka. Należą do nich tak zwane zbiorowiska ruderalne, często z udziałem gatunków obcego pochodzenia i nie przedstawiające większej wartości przyrodniczej. W tej sytuacji na szczególną ochronę zasługują wszelakie fragmenty roślinności naturalnej, bądź przypominających ze względu na skład gatunkowy naturalne układy. Wymagają one jednak szczegółowego rozpoznania. Należy spodziewać się potencjalnego występowania płatów żyznej buczyny karpackiej — *Dentario glandulosae-Fagetum*, grądu subkontynentalnego — *Tilio-Carpinetum*, kwaśnej buczyny niżowej — *Luzulo pilosae-Fagetum* oraz łągów ze związku *Alno-Ulmion*, w dolinach cieków wodnych. Istniejące lasy składem gatunkowym przypominają płaty naturalnych kontynentalnych borów mieszanych — *Quercu roboris-Pinetum*.

9.5.1 Uwarunkowania prawne

Podstawa prawne

Głównymi aktami prawnymi w zakresie ochrony przyrody są :

- *Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj: Dz. U. z 2009 r. Nr 151 poz. 1220 z późn. zm),*
- *Ustawa Prawo ochrony środowiska (tj: Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.)*

Według art. 2. pkt. 2 *Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 października 1991 r.* (uwzględniono zmiany wprowadzone *Ustawą z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, Ustawy o odpadach* oraz o zmianie niektórych ustaw) ochrona przyrody ma na celu m.in.:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości gatunków roślin lub zwierząt wraz z siedliskami poprzez utrzymywanie lub przywracanie ich do właściwego stanu,
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody.

Ograniczenia na obszarach chronionych wynikają z ustawy, bądź są wprowadzone aktem prawnym tworzącym daną formę ochrony przyrody.

Obszary chronionego krajobrazu (OChK) są tworzone w drodze uchwały sejmiku województwa. Uchwała może określać zakazy i ograniczenia przewidziane w art. 36 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Ustalenie OChK powinno znaleźć odzwierciedlenie w planie zagospodarowania przestrzennego. Polskie prawo dotyczące ochrony przyrody charakteryzuje się dosyć wysoką zbieżnością z prawem wspólnotowym. W odniesieniu do organizmów

genetycznie zmodyfikowanych ustawa z dnia 22 czerwca 2001 r. wprowadza zapisy dotyczące zamierzonego uwalniania do środowiska organizmów genetycznie zmodyfikowanych (na wzór dyrektywy 90/220/EWG), z których najważniejszy brzmi: zamierzone uwolnienie genetycznie zmodyfikowanych organizmów do środowiska w celach eksperymentalnych lub wprowadzenie do obrotu produktu zawierającego OGM lub składającego się z takich organizmów albo ich części wymaga zezwolenia ministra właściwego do spraw środowiska. Do wniosku o wydanie zezwolenia, wnioskodawca załącza ocenę zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

9.5.2 Program działania – przyroda i krajobraz

Cel strategiczny

Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności oraz utrzymanie istniejących form ochrony przyrody.

Cele krótkoterminowe – do roku **2016**:

1. Zrównoważona gospodarka leśna.
2. Zachowanie bioróżnorodności zwłaszcza na terenach chronionych.

Cele długoterminowe – do roku **2020**:

1. Skuteczna ochrona lasów w ramach ich funkcji ochronnej i zagospodarowanie do celów rekreacyjnych obszarów wchodzących w skład Parku Krajobrazowego „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”
2. Rewitalizacja cennych zabytkowych założeń zieleni parkowej
3. Rozwój sieci tras rowerowych, ścieżek pieszych i tras turystycznych
4. Rozwój ekologicznej gospodarki rolnej i agroturystyki.
5. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczności lokalnej w tym, „ekologiczna” modernizacja programów szkolnych.

L.P.	NAZWA ZADANIA	LOKALIZACJA	LATA REALIZACJI	KOSZT	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA
Zadanie własne gminy					
1.	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego prawnych form ochrony przyrody	Gmina Orzesze	2013 - 2020	b.d	Samorząd Gminy Orzesze
2.	Prowadzenie gospodarki leśnej uwzględniającej wymogi ochrony prawnej konkretnych obszarów przyrodniczych	Gmina Orzesze	2013 - 2020	b.d.	Samorząd Gminy Orzesze
3.	Prace pielęgnacyjne drzew przydrożnych oraz nasadzenia nowych gatunków	Gmina Orzesze	2013 - 2016	50 000,00 zł	Samorząd Gminy Orzesze

4.	Zalesianie gruntów o niskiej klasie bonitacji zgodnie z Programem zwiększania lesistości Gminy	Gmina Orzesze	2013 - 2020	b.d.	ARiMR, właściciele lasów prywatnych, WFOŚiGW
5.	Utrzymywanie istniejących form ochrony przyrody	Gmina Orzesze	2012-2020	b.d.	Regionalny Konserwator Przyrody

9.6 Poważane awarie

9.6.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku – zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza,
- zakłady o dużym ryzyku.

Wśród największych zakładów znajdujących się na terenie Gminy Orzesze, stwarzające największe ryzyko awarii przemysłowej to :

1. Pol-Am-Pack S.A. Huta Szkła Orzesze. Zajmuje się produkcją butelek spożywczych i chemicznych.
2. NT INDUSTRY – zajmuje się projektowaniem, konstruowaniem oraz produkcją elementów, konstrukcji i urządzeń stalowych.
3. Mirola S. J. – firma zajmująca się produkcją rolet, bram, parapetów oraz usługami serwisowymi.
4. Fabryka Materacy Janpol Sp. z o.o., zajmuje się produkcją materacy.
5. Igloland S.J. zajmuje się dystrybucją mrożonek.
6. FREZAMET-BIS Sp. z o.o. – specjalizuje się w obróbce elementów metalowych
7. H.B. „CRAB” Sp.j. Stacja Paliw

9.6.2 Uwarunkowania prawne

Podstawa prawna

Podstawę prawną stanowi ustawa - *Prawo ochrony środowiska* (tj: Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz.150), gdzie zagadnienia awarii przemysłowych ujęte są w części pt. „Tytuł IV Poważne awarie”.

Szczegółowe kryteria kwalifikacji zakładów pod względem zagrożenia wystąpienia awarii przemysłowej określa *Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo do zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz. U. z 2002 r. Nr 58 poz. 535).

9.6.2 Program działania – poważane awarie**Cel strategiczny****Zapobieganie skutkom poważnych awarii**

Cele krótkoterminowe – do roku **2016**:

1. Dysponowanie sprawnym systemem zapobiegawczo - interwencyjno-ratunkowym na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej.
2. Wzrost świadomości społecznej w zakresie zapobiegania awariom i klęskom naturalnym i postępowania w przypadku ich wystąpienia.

Cele długoterminowe – do roku **2020**:

1. Minimalizacja ryzyka wystąpienia poważnej awarii.
2. Ochrona ludności przed skutkami poważnej awarii lub klęski żywiołowej.

L.P.	NAZWA ZADANIA	LOKALIZACJA	LATA REALIZACJI	KOSZT	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA
Zadania własne					
1.	Współdziałanie i współpraca z jednostkami ratowniczymi, specjalistami i ekspertami w zakresie wystąpienia na terenie Gminy poważnych awarii przemysłowych i klęsk żywiołowych	Gmina Orzesze	2013-2020	b.d.	Samorząd Gminy Orzesze, Straż Pożarna, Policja SM
2.	Utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowym na wypadek wystąpienia poważnej awarii	Gmina Orzesze	2013-2020	b.d.	Straż Pożarna SM

	lub klęski żywiołowej				
3.	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Miasta i Gminy o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	Gmina Orzesze	2013-2020	b.d.	Samorząd Gminy Orzesze, Straż Pożarna, Policja
Zadania koordynowane					
1.	Wykonanie działań dotyczących rozpoznania problemu oczyszczania wód deszczowych ze szczególnym uwzględnieniem terenów przemysłowych, baz transportowych, dróg krajowych i wojewódzkich oraz parkingów.	Gmina Orzesze	--	b.d.	Samorząd Gminy, Zakłady Przemysłowe, Wojewódzki Zarząd Dróg

9.7 Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna to najogólniej rzecz ujmując wszelkie formy działalności skierowanej do społeczeństwa, ze szczególnym uwzględnieniem dzieci i młodzieży, które mają na celu wpływanie na poziom świadomości ekologicznej, propagowanie konkretnych zachowań korzystnych dla środowiska naturalnego, upowszechnianie wiedzy o przyrodzie. Działania te prowadzone są przez szkoły, przez specjalistyczne placówki edukacyjne zarówno publiczne jak i niepubliczne, a także przez liczne organizacje ekologiczne.

9.7.1 Charakterystyka i ocena stanu aktualnego

Aktualnie działania związane z edukacją ekologiczną prowadzone są głównie przez szkoły znajdujące się na terenie Gminy Orzesze.

Dzieci i młodzież szkolna są najbardziej podatną grupą, szybko przyswajającą nowe, pożądane wzorce zachowań. Z kolei na kształcenie postaw ekologicznych tej grupy ma wpływ wiele czynników takich jak: rodzina, proces nauczania i wychowania, zajęcia pozaszkolne, środki masowego przekazu, grupa rówieśnicza. Od poziomu wiedzy społeczeństwa natomiast uzależniona jest właściwa i skuteczna ochrona środowiska naturalnego. Dlatego właśnie tak ważna jest obecność edukacji ekologicznej w programie nauczania placówek oświatowych.

Na terenie Miasta i Gminy Orzesze prowadzone są działania mające na celu edukację i promowanie działań proekologicznych. Są to działania skierowane w głównej mierze do dzieci i młodzieży, a poprzez nie do osób dorosłych. Działania te są aktywnie wspierane przez gminę np. poprzez zapewnienie materiałów pomocowych, nagród itp.

9.7.2 Uwarunkowania prawne

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku POŚ problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r.) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

9.7.3 Program działania – edukacja ekologiczna

Cel strategiczny

Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa Gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jego mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska

Cele krótkoterminowe – do roku **2016**:

1. Prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży.
2. Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań poszczególnych grup społeczeństwa gminy w odniesieniu do środowiska.

Cele długoterminowe – do roku **2020**:

1. Kontynuacja prowadzenie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży.
2. Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań poszczególnych grup społeczeństwa gminy w odniesieniu do środowiska.

L.P.	NAZWA ZADANIA	LOKALIZACJA	LATA REALIZACJI	KOSZT	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA
Zadania własne					
	Promocja walorów przyrodniczych Gminy w tym publikacje na gminnej stronie internetowej	Gmina Orzesze	2012-2020	b.d	Samorząd Gminy Orzesze,
	Informowanie mieszkańców o stanie środowiska i podejmowanych działaniach na rzecz jego ochrony (informacje umieszczane na stronie internetowej gminy)	Gmina Orzesze	2012-2020	b.d	Samorząd Gminy Orzesze,

Promowanie postaw ekologicznych poprzez zamieszczanie tematycznych informacji w dodatku do informacyjnym do lokalnej gazety (Gazeta Orzeska)	Gmina Orzesze	Zadanie ciągle	b.d	Samorząd Gminy Orzesze
Zadania koordynowane				
Organizowanie prelekcji i warsztatów z zakresu edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży szkolnej, m.in. w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami, ochrony powietrza, ochrony przyrody, itp.	Gmina Orzesze	2013-2020	--	Dyrektorzy szkół

9.8 Gospodarka odpadami

9.8.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu

Według definicji umieszczonej w *Ustawie o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2001 r. Nr 62 poz. 628)* odpady komunalne to: „odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”. Do innych wytwórców odpadów zaliczamy:

- obiekty handlowo – usługowe,
- restauracje, stołówki, punkty gastronomiczne,
- instytucje i urzędy,
- ulice, place, parki i cmentarze,

inne obiekty infrastruktury komunalnej

Wg danych z „Sprawozdania realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Orzesze za lata 2009-2010” ilość zebranych odpadów komunalnych była następująca:

Rok	Ilość zebranych odpadów komunalnych w Gminie Orzesze w Mg
2009	2903,76
2010	2276,24

Selektywna zbiórka odpadów

Na terenie miasta Orzesze prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów bezpośrednio od mieszkańców. Rozpoczęcie zadania zostało poprzedzone akcją informacyjną oraz zaopatrzeniem właścicieli każdej posesji w komplet worków oraz ulotki informacyjne wraz z harmonogramem wywozu. Worki odbierane są od mieszkańców raz w miesiącu przez jednostkę gminną, która przekazuje je do Zakładu Usług Komunalnych w Mikołowie.

Dzięki wprowadzeniu selektywnej zbiórki odpadów u źródła:

- promuje się pozytywne przykłady segregacji w gospodarstwach domowych;
- zwiększono liczbę mieszkańców objętych zorganizowaną zbiórką odpadów.

Poniesione koszty w roku **2009**: 64 641,26 zł

Poniesione koszty w roku **2010**: 60 681,18 zł

Ilość zebranych odpadów selektywnie segregowanych ogółem:

- 2009 r. – 255,070 Mg/a
- 2010 r. – 253,120 Mg/a

Ilość zebranych odpadów w ramach selektywnej zbiórki jest następująca:

Rok	Opakowania z tworzyw sztucznych w Mg	Opakowania z papieru i tektury w Mg	Opakowania ze szkła gospodarczego w Mg
2009	53,560	8,570	192,940
2010	77,52	11,95	163,65

Odpady biodegradowalne

Dokładne ilości odpadów biodegradowalnych zebranych z terenu gminy w latach 2009-2010 nie są dokładnie znane. W „Sprawozdaniu z realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Orzesze za lata 2009-2010” wskazano wartości szacunkowe określone w Gminnym Planie Gospodarki Odpadami:

Rok	Ilość zebranych odpadów biodegradowalnych w Gminie Orzesze w Mg
2009	1739,6
2010	1755,3

Gmina Orzesze co roku przeprowadza akację „Sprzątanie Świata” w tym celu zostają zakupione worki i rozdawane uczniom szkół podstawowych, które w niej uczestniczą. Ponadto mieszkańcy mają możliwość otrzymania worków na jesienne zbieranie liści.

Odpady budowlane i remontowe

Obecnie odpady z remontów itp. Nie są zbierane selektywnie przez Gminę Orzesze. Mieszkańcy we własnym zakresie muszą je zagospodarować lub wywieźć na składowisko. Ponadto, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej regularnie opróżnia kosze uliczne. W miarę posiadanych środków gmina zakupuje nowe kosze uliczne, które służą do wymiany zniszczonych. Odpady niebezpieczne takie jak baterie są zbierane we wszystkich szkołach podstawowych.

9.8.2 Uwarunkowania prawne

W Polsce prawo dotyczące gospodarki odpadami, realizowane jest na podstawie:

Ustawy:

1. Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku (tj: Dz. U. 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm.)
2. Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. z 2001 r. Nr 62 poz. 628 z późn. zm.)
3. Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 roku (Dz. U. z 2001 r. Nr 63 poz. 638 z późn. zm.)
4. Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej z dnia 11 maja 2001 roku (tj: Dz. U. z 2001 nr 63 poz. 639 z późn. zm.)
5. Ustawa z dnia 16 września 2011 r. o zmianie ustawy o ochronie zwierząt oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2011 r. Nr 230 poz. 1373)
6. Ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest, z dnia 19 czerwca 1997 roku (Dz. U. z 1997 r. Nr 101 poz. 628 z późn. zm.) – w zakresie odpadów zawierających azbest

Ponadto kwestię właściwego gospodarowania odpadami regulują rozporządzenia wykonawcze to wyżej wymienionych ustaw.

9.8.3 Program działania – gospodarka odpadami

W dniu 1 stycznia 2012 r. weszła w życie znowelizowana ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach wprowadzone zostaną znaczne zmiany w gospodarowaniu odpadami komunalnymi. Zmiany te wprowadzane będą jednak stopniowo.

Od 1 stycznia 2012 r. w miejsce zezwoleń wydawanych przez Burmistrza Gminy i Miasta Orzesze prowadzony jest rejestr działalności regulowanej polegającej na świadczeniu usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, znajdujących się na terenie Gminy. Oznacza to, że przedsiębiorcy, którzy będą chcieli rozpocząć prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych, będą zobowiązani złożyć w Urzędzie Miasta Orzesze wnioski o wpis do rejestru działalności regulowanej. Nie dotyczy to przedsiębiorców, którzy uzyskali zezwolenia na odbiór odpadów komunalnych przed dniem wejścia w życie znowelizowanej ustawy. Zezwolenia te zachowują ważność do końca 2012 roku.

W Gminie Orzesze odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na nowych zasadach zacznie obowiązywać od dnia 1 lipca 2013 r. Wówczas właściciele nieruchomości będą obowiązani wносить do gminy tzw. opłatę za gospodarowanie odpadami wliczoną w składanych do gminy deklaracjach. W zamian za opłatę Gmina przejmie obowiązki właściciela nieruchomości w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Wspomniana opłata uwzględniać będzie koszty odbioru, transportu, zbierania, odzysku i recyklingu odpadów. Metodę ustalenia opłaty, stawkę opłaty, termin, częstotliwość i tryb uiszczania opłaty oraz wzór deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi ustali Rada Gminy w drodze uchwały.

W myśl zapisów nowej ustawy Gmina ma obowiązek objąć wszystkich właścicieli nieruchomości na swoim terenie systemem gospodarowania odpadami komunalnymi. Nowe przepisy określają, iż wójt, burmistrz lub prezydent miasta musi zorganizować przetarg na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości albo przetarg na odbieranie i zagospodarowanie tych odpadów. Dodatkowo Gmina będzie gospodarowała środkami pochodzącymi z opłat pobieranych od właścicieli nieruchomości, a od firm egzekwowała będzie odpowiednią jakość usług.

Do czasu wprowadzenia nowego systemu właściciele nieruchomości będą rozliczać się za odbiór odpadów komunalnych z firmami wywozowymi, z którymi mają zawarte umowy. Znowelizowana ustawa wskazuje również, iż do zadań Gminy należeć będzie ustanowienie selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Ma ono obejmować co najmniej takie frakcje z odpadów jak: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło i opakowania wielomateriałowe oraz

odpady ulegające biodegradacji, a także tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz wskazywanie mieszkańcom, gdzie prowadzone będą punkty zbierania zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Nowelizacja ustawy wprowadza również obowiązek przedstawiania sprawozdań z realizacji powierzonych zadań zarówno przez marszałków województw, gminy, jak i przedsiębiorców odbierających odpady komunalne.

Podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest zobowiązany do przedstawienia kwartalnych sprawozdań zawierających informacje dotyczące masy poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych oraz sposobie ich zagospodarowania, masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, liczby właścicieli nieruchomości, od których zostały odebrane odpady komunalne oraz właścicieli nieruchomości, którzy zbierają odpady komunalne w sposób niezgodny z regulaminem.

Wójt, burmistrz lub prezydent miasta sporządza roczne sprawozdanie z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi. Zawiera ono informacje przekazane przez podmioty odbierające odpady komunalne oraz informacje o osiągniętych poziomach odzysku i recyklingu oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, jak również informacje o ilości i rodzaju nieczystości ciekłych odebranych z obszaru danej gminy.

Marszałek województwa jest obowiązany do sporządzenia rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, zawierającego zsumowane informacje pochodzące ze sprawozdań sporządzanych przez wójtów, burmistrzów i prezydentów miast z terenu danego województwa.

Nie realizowanie postanowień ustawy wiąże się z karami pieniężnymi nakładanymi przez organy administracyjne drogą decyzji administracyjnej.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska może nałożyć na gminę karę w przypadku niezapewnienia osiągnięcia określonych poziomów odzysku i recyklingu oraz redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, jak również w przypadku niedopełnienia obowiązków sprawozdawczych.

Wójt, burmistrz lub prezydent miasta może nałożyć karę na przedsiębiorcę odbierającego odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, gdy przedsiębiorca nie zapewni osiągnięcia określonych poziomów odzysku i recyklingu oraz redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, miesza selektywnie zebrane odpady komunalne ze zmieszanyimi odpadami komunalnymi, transportuje odpady do instalacji niewskazanej w uchwale w sprawie realizacji wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, przekazuje nierzetelne sprawozdania lub przekazuje sprawozdania z opóźnieniem.

Wprowadzenie nowego systemu ma na celu uszczelnienie systemu gospodarowania odpadami, upowszechnienie prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, zmniejszenie ilości odpadów komunalnych (w szczególności odpadów ulegających procesowi biodegradacji) kierowanych na składowiska odpadów, zwiększenie liczby instalacji do odzysku,

wyeliminowanie nielegalnych składowisk odpadów, skrócenie odległości na jakie transportowane są odpady komunalne oraz skuteczne monitorowanie postępowania z odpadami komunalnymi.

Cele krótkoterminowe – do roku **2016**:

1. Wdrożenie nowego systemu gospodarki odpadami wg znowelizowanej Ustawy o utrzymaniu czystości w Gminach

L.P.	NAZWA ZADANIA	LOKALIZACJA	LATA REALIZACJI	KOSZT	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA
Zadania własne					
	Wdrożenie nowego systemu gospodarki odpadami wg znowelizowanej Ustawy o utrzymaniu czystości w Gminach	Gmina Orzesze	2012-2020	b.d	Samorząd Gminy Orzesze,

9.9 Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych

W dokumencie pt.: „**Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym**”, przyjętym przez Ministerstwo Środowiska' w grudniu 2002 r. przedstawiono szczegółowy zakres opracowania Programów Ochrony Środowiska, który wskazuje m.in. na konieczność omówienia **racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych**, przez co rozumie się: zmniejszenie materiałochłonności, energochłonności i wodochłonności gospodarki, ochronę gleb, racjonalną eksploatacją lasów, ochronę zasobów kopalin.

9.9.1 Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych w zakresie ochrony wód

Zmniejszenie wodochłonności w działaniach związanych z gospodarką wodno-ściekową realizowane jest przez zmniejszenie strat wody przez modernizację ujęć i stacji uzdatniania wody, modernizację sieci wodociągowej oraz edukację oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody.

Dla zmniejszenia energochłonności niezbędna jest wymiana urządzeń o niskiej sprawności na nowe zużywające mniej energii elektrycznej.

W zakresie zaopatrzenia w wodę temu celowi służą modernizacje: ujęć wody, stacji uzdatniania, pompowni i hydroforni oraz pośrednio wymiana odcinków sieci wodociągowej znajdujących się w złym stanie technicznym, która będzie wpływać na zmniejszenie ilości tłoczzonej wody.

W zakresie odprowadzenia i oczyszczania ścieków korzystnie wpłyną modernizacje oczyszczalni ścieków i pompowni sieciowych a uszczelnienie i budowa kanalizacji rozdzielczej – wyeliminuje wody deszczowe, zmniejszy ilość wód infiltracyjnych i przypadkowych odprowadzanych i przetłaczanych do oczyszczalni ścieków.

Realizowane w ramach modernizacji obiektów zaopatrzenia w wodę i oczyszczania ścieków termomodernizacje, polegające na dociepleniu ścian obiektów kubaturowych i wymianie stolarki również przyczynia się do zmniejszenia energochłonności przez zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną.

9.9.2 Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych w zakresie ochrony powietrza

Zagadnienia rozpatrywane w programie ochrony powietrza są ściśle związane z działaniami prowadzonymi w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

Głównym elementem ochrony powietrza jest zmniejszenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł energetycznych, działających zarówno na skalę przemysłową, jak i odbiorców indywidualnych. Uzyskanie tego jest możliwe przez:

1. obniżenie energochłonności obiektów ogrzewanych,
2. poprawę sprawności urządzeń kotłowych poprzez przeprowadzenie ich modernizacji, lub wymianę na nowe o wyższej efektywności działania.

We wszystkich wymienionych przypadkach w konsekwencji uzyskuje się ograniczenie zużycia nośników energii. Dotyczy to głównie węgla kamiennego i gazu ziemnego.

Przykładowo: poprawa sprawności przemysłowych jednostek kotłowych np. z poziomu 75% o 5%, dla kotła o mocy rzędu 10 MW, przy założeniu pracy kotła przez 2000 godzin w ciągu roku daje oszczędność zużycia węgla na poziomie 180 t. przeprowadzenie kompleksowych działań modernizacyjnych dla domu jednorodzinnego o powierzchni użytkowej 100 m² obejmujących termo modernizację (w zakresie docieplenia ścian, stropodachów, wymianę stolarki okiennej) dającą obniżenie zapotrzebowania na energię na poziomie 30% oraz wymianę tradycyjnego kotła węglowego o sprawności do 60% na kocioł węglowy niskoemisyjny o sprawności 80% uzyskuje się obniżenia zużycia węgla o około 50% tj. ok.2,8 tony.

Kolejnym elementem decydującym o wielkościach emisji zanieczyszczeń i energochłonności w przemyśle i szeroko rozumianej strefie usług jest jakość stosowanych technologii wytwarzania.

Stosowanie „najlepszych dostępnych technik” z uwzględnieniem maksymalnego wykorzystania ciepła odpadowego skutkować będzie dalszym obniżeniem zużycia kopalin. Dodatkowo do poprawy stanu środowiska, w tym czystości powietrza, oraz ograniczania zużycia kopalnych zasobów surowców energetyczny winno przyczynić się wykorzystanie źródeł energii odnawialnej tj. energii wiatru, energii promieniowania słonecznego, energii geotermalnej czy biomasy.

W warunkach lokalnych głównym źródłem energii odnawialnej może stać się biomasa jako paliwo w urządzeniach kotłowych.

W „Strategii rozwoju energetyki odnawialnej” państwa celem strategicznym jest zwiększenie udziału ze źródeł energii odnawialnych w bilansie paliwowo – energetycznym kraju do 7,5% w 2010 roku i do 14% w 2020 roku w strukturze zużycia nośników pierwotnych.

Poprawa jakości dróg i przepustowości układów komunikacyjnych jest elementem, który trudno ocenić w sposób ilościowy, niemniej jednak będzie miał wpływ na poprawę ekonomiki jazdy, obniżenie emisji spalin pochodzących z ruchu samochodowego, a co za tym idzie zmniejszenie zużycia paliwa (benzyny, oleju napędowego). Wykorzystanie w przyszłości biopaliw stanowić będzie kolejny krok w kierunku obniżenia zużycia paliw kopalnych (ropy naftowej).

9.9.3 Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych w zakresie gospodarki odpadami

Na racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych w dziedzinie gospodarki odpadami znaczący wpływ ma wspieranie i rozwój systemu segregacji odpadów „u źródła”. Uzyskane w ten sposób surowce wtórne mogą mieć powtórne zastosowanie w przemyśle, przez co w znaczący sposób ogranicza się wykorzystanie zasobów naturalnych. Należy wspierać inicjatywy mające na celu wydzielenie surowców ze strumienia odpadów głównie komunalnych. Rozumie się przez to budowę stacji segregacji odpadów komunalnych zmieszanych.

Ważnym elementem mającym wpływ na racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych jest także przetwórstwo odpadów, w tym także kompostowanie lub inna forma odzysku odpadów biodegradowalnych. Obok odpadów biodegradowalnych należy wspierać inicjatywy mające na celu odzysk odpadów w kierunku ich ponownego wykorzystania jako paliwa mogące zastąpić tak powszechnie stosowane paliwa konwencjonalne. W ten sposób realizowana będzie ochrona zasobów kopalin na terenie Polski.

9.9.4 Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych w zakresie ochrony ziemi i gleb

Ochrona zasobów naturalnych w zakresie ochrony ziemi i gleb wynika z *Ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz. U. z 1995 r. Nr 16 poz. 78 z późn. zm.), która nakłada władze samorządowe obowiązek ochrony gruntów atrakcyjnych rolniczo przed wyłączeniem ich z użytków rolnych. Dlatego tereny rolnicze, które są położone na żyznych i urodzajnych glebach nie podlegają przekwalifikowaniu z terenów zaklasyfikowanych jako grunty rolne na tereny pod inwestycje lub zabudowę mieszkaniową.

W zakresie ochrony gleb jest równie ważnym zagadnieniem racjonalne użytkowanie zasobów glebowych, chodzi tu o dostosowanie dawek nawozowych do specyfiki i potrzeb gleb, istotne jest dbanie o strukturę glebową i stosowanie uprawek właściwych dla konkretnych rodzajów powierzchni i struktury glebowej.

Zadanie ochrony gruntów przed erozją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych realizowane jest również poprzez odpowiednią agrotechnikę i dostosowane do specyfiki gleb uprawy zadarniające lub uprawę roślin energetycznych, które głęboko się korzeniać ograniczają ten proces. Działania takie reguluje przyjęta przez Sejm Rzeczypospolitej w dniu 23 sierpnia 2000 roku rządowa „Strategia rozwoju energetyki odnawialnej w Polsce”.

Innym zagadnieniem równie ważnym jest ochrona i racjonalne użytkowanie kopalin, na terenie Województwa Śląskiego w wielu miejscach występują złoża węgla kamiennego, węgla brunatnego i innych surowców mineralnych, które są w intensywnej eksploatacji, dlatego powinno się racjonalnie je użytkować bez uszczerbku na środowisko naturalne i dbać o zachowanie ich wartości dla przyszłych pokoleń. Dla ograniczenia zużycia węgla kamiennego powinno się zwiększyć wykorzystanie energii pochodzącej z naturalnych źródeł, energii słońca, energii wiatru oraz energii z biomasy.

9.9.5 Racjonalne użytkowanie zasobami przyrodniczymi

Wskazane do ochrony w formach przewidzianych w ustawie o ochronie przyrody fragmenty Gminy pełnią przede wszystkim rolę korytarzy ekologicznych, ze względu na mozaikowy układ roślinności i jej duże zróżnicowanie. Winny one być powiązane przestrzennie z podobnymi strukturami na terenie sąsiadujących gmin. W celu wskazania właściwych sposobów ich ochrony należałoby szczegółowo przebadać te tereny pod kątem występowania rzadkich gatunków roślin i zwierząt. W stosunku do niektórych ekosystemów warunkiem zachowania wysokich walorów jest wprowadzenie ochrony czynnej (dotyczy cennych zbiorowisk nieleśnych, np. niektórych fragmentów łąk), w sytuacji bowiem zaniechania tradycyjnego użytkowania niektórych typów zbiorowisk bardzo szybko dochodzi do wycofywania się np. gatunków słabych konkurencyjnie, a często należących jednocześnie do grupy gatunków ginących.

Zwiększanie lesistości na terenie Gminy powinno wiązać się z dostosowaniem składu gatunkowego wprowadzanych drzewostanów do charakteru siedlisk. Obszary docelowo przeznaczone do zalesień (do niedawna grunty orne oraz łąki) występują na siedliskach:

10.Struktura kosztów wdrażania Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska

10.1 Realizacja zadań w zakresie ochrony środowiska w Gminie Orzesze do roku 2012

Wykaz zadań w zakresie ochrony środowiska realizowanych przez Gminę Orzesze został opracowany na podstawie danych udostępnionych przez Urząd Miasta w Orzeszu. Poniżej przedstawiono zadania z zakresu ochrony środowiska finansowane do 2012 roku.

Lp.	Przedsięwzięcie	Okres realizacji	Koszty realizacji PLN
I. OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO			
1	Termomodernizacja budynków – Szkoła podstawowa w Orzeszu - Zazdrości	2009-2012	152 176,91 zł
2	Termomodernizacja budynków - Zespół Szkół w Orzeszu	2009-2012	1 058 430,79 zł
3	Termomodernizacja budynków – Szkoła podstawowa nr 2	2009 - 2012	439 145,65 zł
4	Termomodernizacja budynków –Szkoła podstawowa nr 4	2009 - 2012	1 206 018,88
5	Termomodernizacja budynków – Gimnazjum w Orzeszu - Zawadzie	2009 - 2012	654 927,00
6	Wprowadzanie energooszczędnych technologii w przemyśle i energetyce – wymiana opraw oświetlenia ulicznego na oświetlenie typu LED	2009 – 2012	397 917,00 zł
7	Bieżąca modernizacja dróg i ciągów komunikacyjnych	2009 - 2012	1 667 323,00
II. OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH			
1	Modernizacja oczyszczalni ścieków	2009 - 2012	49 690,00
2	Skanalizowanie gminy- kontynuacja rozbudowy gminnej sieci kanalizacji sanitarnej – kanalizacja sanitarna etap VII – Orzesze - Jaśkowice	do 2012	b.d.
3	Skanalizowanie gminy- kontynuacja rozbudowy gminnej sieci kanalizacji sanitarnej – kanalizacja sanitarna etap XII - Orzesze	do 2012	596 498,42 zł
4	Skanalizowanie gminy- kontynuacja rozbudowy gminnej sieci kanalizacji sanitarnej – kanalizacja sanitarna etap VI -Orzesze	do 2012	5 938 777,31-
5	Rozbudowa systemu kanalizacji deszczowej z separatorami zanieczyszczeń.	2009-2012	100 000,00 zł – partycypacja w kosztach rozbudowy
6	Bieżące prace związane z utrzymaniem rowów melioracyjnych we właściwym stanie technicznym	2009	38 000,00 zł
		2010	40 000,00 zł
		2011	50 000,00 zł

		2012	30 000,00 zł
7	Renowacja rowów przydrożnych i wymiana przepustów rurowych	2009 - 2012	82 150,00 zł
8	Aktualizacja pozwolenia wodno prawnego na odprowadzanie wód opadowych z kanalizacji do rzeki Bierawki	2012	3 000,00 zł
III. EDUKACJA EKOLOGICZNA			
1	Szkolenie edukacyjne dla rolników i pszczelarzy	2009 - 2012	15 000,00 zł
2	<p>Edukacja w szkołach :</p> <p>Szkoła Podstawowa nr 5 w Zazdrości</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizacja wewnętrznych konkursów ekologicznych w ramach Święta Ziemi - Organizacja wyjazdu uczniów do Ogrodu Botanicznego - Organizacja wyjazdu uczniów do Planetarium <p>Szkoła Podstawowa nr 9 w Zgoń</p> <ul style="list-style-type: none"> - Udział uczniów w Ogólnopolskim Konkursie Plastycznym „ Ziemia Moja Planeta” - Organizacja wyjazdu uczniów do Ogrodu Botanicznego i Planetarium - Organizacja wewnętrznych konkursów ekologicznych - Organizacja warsztatów ekologicznych w Sławkowie - Organizacja zbiórki makulatury <p>Szkoła Podstawowa nr 10 w Woszczycach</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizacja konkursów o tematyce ekologicznej - Organizacja zbiórki makulatury i baterii <p>Szkoła Podstawowa nr 2 w Orzeszu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organizacja konkursów o tematyce ekologicznej 	2009 – 2012	----
3	Organizowanie kampanii informacyjnych nt. proekologicznych zachowań mieszkańców – dodatek informacyjny do lokalnej gazety (Gazeta Orzeska)	działania bieżące	b.d
IV. GOSPODARKA ODPADAMI			
1.	Prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów	2009 -2012	około 308 000,00 zł
V. OCHRONA PRZYRODY			
1	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego nowych form ochrony przyrody	2009 – 2012	244 700,00 zł
2	Prace pielęgnacyjne drzew przydrożnych i nasadzenia nowych drzew	2009-2012	38 000,00 zł
VI. OCHRONA PRZED HAŁASEM			
1.	Współpraca z WIOŚ w zakresie kontrolowania zakładów przemysłowych dla których istnieje podejrzenie ponadnormatywnej emisji hałasu.	-	W ramach bieżących prac Referatu Ochrony

			Środowiska
2.	Identyfikacja zagrożeń hałasowych na terenie gminy.	-	W ramach bieżących prac Referatu Ochrony Środowiska
VII. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE			
1	Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zagadnienia pól elektromagnetycznych – w ramach Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego.	2009 -2012	244 700 zł

10.2 Zadania zaplanowane do wykonania w okresie realizacji Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska

Lp.	Przedsięwzięcie	Okres realizacji	Koszty realizacji PLN
OCHRONA POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO			
1	Dalsza termomodernizacja budynków na terenie Gminy Orzesze.	2012-2020	b.d
2	Dalsza wymiana oświetlenia ulicznego na ledowe.	2013-2020	500 000,00 zł
3	Bieżąca modernizacja dróg gminnych i wewnętrznych.	2012 - 2016	2 500 000,00 zł
OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH			
1	Dalsza modernizacja oczyszczalni ścieków.	2012 - 2016	10 000 000,00 zł
2	Dalsza rozbudowa kanalizacji sanitarnej w ramach etapu VII – Orzesze Jaśkowiec.	2012-2016	200 000,00 zł
		2016-2020	9 800 000,00 zł
3.	Dalsza rozbudowa kanalizacji sanitarnej w ramach etapu XII – Orzesze.	2012-2016	7 992 248,00 zł
4.	Bieżące prace konserwacyjne rowów melioracyjnych.	Praca ciągła	200 000,00 zł
5.	Renowacja rowów przydrożnych z wymianą przepustów w ciągu dróg miejskich.	2013-2016	120 000,00 zł
6.	Aktualizacja pozwoleń wodnoprawnych.	2013-2018	Ok. 20 000,00 zł
EDUKACJA EKOLOGICZNA			
1	Promocja walorów przyrodniczych Gminy w tym publikacje na gminnej stronie internetowej.	2012-2020	b.d
2.	Informowanie mieszkańców o stanie środowiska i podejmowanych działaniach na rzecz jego ochrony (informacje umieszczane na stronie internetowej gminy).	2012-2020	b.d
3	Promowanie postaw ekologicznych poprzez zamieszczanie tematycznych informacji w dodatku do informacyjnym do lokalnej gazety	Zadanie ciągłe	b.d

	(Gazeta Orzeska).		
GOSPODARKA ODPADAMI			
1.	Wdrożenie nowego systemu gospodarki odpadami Zgodnie z nowelizacją ustawy o Utrzymaniu Czystości w Gminach.	2012-2016	b.d.
OCHRONA PRZYRODY			
1	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego prawnych form ochrony przyrody.	2013 - 2020	ok. 283 000 zł
2	Prowadzenie gospodarki leśnej uwzględniającej wymogi ochrony prawnej konkretnych obszarów przyrodniczych.	2013 - 2020	b.d.
3	Prace pielęgnacyjne drzew przydrożnych oraz nasadzenia nowych gatunków.	2013 - 2016	50 000,00 zł
OCHRONA PRZED HAŁASEM			
1	Bieżąca modernizacja dróg gminnych i wewnętrznych z zastosowaniem odpowiednich nawierzchni.	2012-2016	2 500 000 zł
2	Bieżąca współpraca Referatu Ochrony Środowiska z WIOŚ w zakresie kontrolowania zakładów przemysłowych, dla których istnieje podejrzenie ponadnormatywnej emisji hałasu.	2012-2019	b.d.
PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE			
1	Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zagrożeń promieniowaniem niejonizującym.	2013-2019	283 000 zł
POWAŻNE AWARIE			
1	Współdziałanie i współpraca z jednostkami ratowniczymi, specjalistami i ekspertami w zakresie wystąpienia na terenie Gminy poważnych awarii przemysłowych i klęsk żywiołowych.	2013-2020	b.d.
2	Utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowym na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	2013-2020	b.d.
3	Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych dla mieszkańców Miasta i Gminy o możliwościach zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	2013-2020	b.d.

10.3 Dostępne źródła finansowania

10.3.1 Krajowe źródła finansowania

Wśród krajowych źródeł finansowania inwestycji związanych z ochroną Środowiska wyróżnić można:

- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

Zgodnie z „Listą przedsięwzięć priorytetowych planowanych do dofinansowania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na 2012 rok” zatwierdzoną uchwałą Rady Nadzorczej nr 184/2011 z dnia 27.06.2011 roku priorytetowymi kierunkami dofinansowania w roku 2012 są:

Ochrona zasobów wodnych:

- ✓ Ochrona wód (OW),
- ✓ Gospodarka wodna (GW).

Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi:

- ✓ Gospodarka odpadami (OZ),
- ✓ Ochrona powierzchni ziemi (TP),
- ✓ Rolnictwo ekologiczne (RE).

Ochrona atmosfery:

- ✓ Polepszenie jakości powietrza i ochrona klimatu ziemi (OA),

Ochrona przyrody i krajobrazu (OP).

Edukacja ekologiczna (EE) – jako instrument wspierający realizację przedsięwzięć w ramach poszczególnych priorytetów.

Zapobieganie poważnym awariom (NZ).

Zarządzanie środowiskowe w regionie:

- ✓ Badania, opracowania i ekspertyzy (ZS),
- ✓ Monitoring środowiska (MO),
- ✓ Wspomaganie systemu kontroli wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska (KO).

Inne zadania:

- ✓ Profilaktyka zdrowotna (MN).

W roku 2013, zgodnie z „Listą przedsięwzięć priorytetowych planowanych do dofinansowania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na 2013 rok” zatwierdzoną uchwałą Rady Nadzorczej nr 121/2012 z dnia 25.06.2012, priorytetowymi kierunkami dofinansowania są:

Ochrona zasobów wodnych:

- ✓ Ochrona wód (OW),
 - ✓ Gospodarka wodna (GW).
- Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi:
- ✓ Gospodarka odpadami (OZ),
 - ✓ Ochrona powierzchni ziemi (TP),
 - ✓ Rolnictwo ekologiczne (RE).
- Ochrona atmosfery:
- ✓ Polepszenie jakości powietrza i ochrona klimatu ziemi (OA),
- Ochrona przyrody i krajobrazu (OP).
- Edukacja ekologiczna (EE) – jako instrument wspierający realizację przedsięwzięć w ramach poszczególnych priorytetów.
- Zapobieganie poważnym awariom (NZ).
- Zarządzanie środowiskowe w regionie:
- ✓ Badania, opracowania i ekspertyzy (ZS),
 - ✓ Monitoring środowiska (MO),
 - ✓ Wspomaganie systemu kontroli wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska (KO).
- Inne zadania:
- ✓ Profilaktyka zdrowotna (MN).
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, zwany dalej Funduszem, dofinansowuje zadania, w ramach przyjętych przez Radę Nadzorczą:
- ✓ „Listy przedsięwzięć priorytetowych planowanych do dofinansowania ze środków WFOŚiGW w Katowicach”,
 - ✓ „Kryteriów wyboru przedsięwzięć finansowanych ze środków WFOŚiGW w Katowicach”,
 - ✓ „Planu finansowego Funduszu”.
- Środki finansowe Funduszu są środkami publicznymi w rozumieniu ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. - *Prawo zamówień publicznych* (tj: Dz. U. z 2010 r. Nr 113 poz. 759 z późn. zm.).
- Udzielanie pomocy publicznej następuje z uwzględnieniem przepisów Unii Europejskiej i krajowych z zachowaniem procedury określonej w ustawie z dnia 30 kwietnia 2004 roku o postępowaniu w sprawach dotyczących pomocy publicznej (tj: Dz. U. z 2007 r. Nr 59 poz. 404 z późn. zm.).
- Pomoc finansowa Funduszu może przyjmować następujące formy:
- ✓ preferencyjnej pożyczki, w tym pożyczki pomostowej,
 - ✓ dotacji ,
 - ✓ umorzenia części udzielonej pożyczki,

- ✓ dopłaty do oprocentowania kredytów bankowych,
- ✓ kredytu w bankowych liniach kredytowych.
- Fundusz może przeznaczać środki na dofinansowanie zadań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej realizowanych przez jednostki budżetowe poprzez przekazanie środków tym jednostkom, na zasadach określonych dla dotacji .
- Fundusz może przeznaczać również środki na nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej, niezwiązaną z wykonywaniem obowiązków pracowników administracji rządowej i samorządowej.
- Pomoc finansowa Funduszu udzielana jest bez pobierania prowizji i dodatkowych opłat.
- Fundusz, po analizie wniosku, może uzależnić udzielenie dofinansowania lub jego wysokość od efektywności ekonomicznej zadania, albo zaproponować inną od wnioskowanej formę i warunki dofinansowania zadania.
- Dofinansowanie może nastąpić, jeśli wnioskodawca wywiązuje się z obowiązku wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska oraz administracyjnych kar pieniężnych stanowiących dochody Funduszu, a także gdy wywiązuje się z innych zobowiązań w stosunku do Funduszu.

Wnioski do WFOŚiGW można składać na bieżąco. Fundusz ma bardzo dobre relacje z samorządami na terenie województwa i chętnie wspomaga inwestycje, szczególnie te, które pozyskały już środki z innych źródeł – m.in. europejskich. Więcej informacji zamieszczono na stronie: www.wfosigw.katowice.pl.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który w 2009 roku obchodził 20-lecie istnienia, jest wspólnie z wojewódzkimi funduszami filarem polskiego systemu finansowania ochrony środowiska. Podstawą działania Narodowego Funduszu jest ustawa Prawo Ochrony Środowiska. Najważniejszym zadaniem Narodowego Funduszu w ostatnich latach jest efektywne i sprawne wykorzystanie środków z Unii Europejskiej przeznaczonych na rozbudowę i modernizację infrastruktury ochrony środowiska w naszym kraju. Wdrażanie projektów ekologicznych, które uzyskały lub uzyskają wsparcie finansowe z Komisji Europejskiej oraz dofinansowanie tych przedsięwzięć ze środków Narodowego Funduszu będzie służyło osiągnięciu przez Polskę efektów ekologicznych wynikających z zobowiązań międzynarodowych.

Źródłem wpływów NFOŚiGW są opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska i kary za naruszanie prawa ekologicznego. Dzięki temu, że główną formą dofinansowania działań są pożyczki, Narodowy Fundusz stanowi „odnawialne źródło finansowania” ochrony środowiska. Pożyczki i dotacje, a także inne formy dofinansowania, stosowane przez Narodowy Fundusz, przeznaczone są na dofinansowanie w pierwszym rzędzie dużych inwestycji

o znaczeniu ogólnopolskim i ponadregionalnym w zakresie likwidacji zanieczyszczeń wody, powietrza i ziemi. Finansowane są również zadania z dziedziny geologii i górnictwa, monitoringu środowiska, przeciwdziałania zagrożeniom środowiska, ochrony przyrody i leśnictwa, popularyzowania wiedzy ekologicznej, profilaktyki zdrowotnej dzieci a także prac naukowo-badawczych i ekspertyz. W ostatnim czasie szczególnym priorytetem objęte są inwestycje wykorzystujące odnawialne źródła energii.

Spektakularną miarą dwudziestoletniego dorobku Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest wyraźna poprawa stanu środowiska w Polsce i wzrost inwestowania w infrastrukturę służącą ludziom i środowisku. Strategia na lata 2013 - 2016 precyzuje, że jego misją jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku – tak sformułowany cel generalny Strategii NFOŚiGW jest odpowiedzią na zobowiązania środowiskowe określone w Traktacie Akcesyjnym i innych uregulowaniach oraz ma za zadanie realizować cele określone w Polityce Ekologicznej Państwa. Wsparcie finansowe projektów realizujących zobowiązania Polski wynikające z Traktatu Akcesyjnego i innych dyrektyw Unii Europejskiej zapewniane jest przez NFOŚiGW, przy współpracy z wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej. NFOŚiGW będzie także wspierał działania Ministra Środowiska w zakresie wypełniania polskich zobowiązań wynikających z Konwencji Klimatycznej, Konwencji Bioróżnorodności, wdrażania Instrumentu Finansowego LIFE+, realizacji programu NATURA 2000 oraz polityki ekologicznej państwa dotyczącej edukacji ekologicznej.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, odpowiedzialny za wykorzystanie coraz większych środków z Unii Europejskiej, realizując także hasło „przyjazny beneficjentom” organizuje od kilku lat cykl szkoleń dla wnioskodawców ubiegających się o pomoc finansową zarówno ze środków krajowych, jak i zagranicznych. Tylko w ostatnich trzech latach w szkoleniach i konferencjach organizowanych przez Narodowy Fundusz uczestniczyło kilkanaście tysięcy osób.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

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

Na podstawie: Polityki Ekologicznej Państwa, Programu Wykonawczego do Polityki Ekologicznej Państwa, Narodowego Programu Przygotowania do Członkostwa w Unii

Europejskiej, Strategii Ekologicznej Integracji z Unią Europejską, zobowiązań międzynarodowych Polski, a także list przedsięwzięć priorytetowych wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, zwanych dalej "wojewódzkimi funduszami" - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej planuje i realizuje dofinansowywanie przedsięwzięć, zgodnie z preferencjami według niżej wymienionych programów priorytetowych.

Jako priorytetowe traktuje się w szczególności te przedsięwzięcia, których realizacja wynika z konieczności wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej.

Zgodnie z „Listą priorytetowych programów Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, planowanych do finansowania w roku 2012” Fundusz dofinansowuje zadania z zakresu:

1. Ochrona wód
2. Gospodarka wodna
3. Ochrona powierzchni ziemi
4. Geologia i górnictwo
5. Ochrona klimatu i atmosfery
6. Ochrona przyrody
7. Edukacja ekologiczna
8. Wsparcie realizacji Polityki Ekologicznej Państwa przez Ministra Środowiska
9. Programy międzydziedzinowe.

Konkursy w ramach poszczególnych Programów ogłaszane są sukcesywnie z miesięczną zapowiedzią. Można ubiegać się, w zależności od rodzaju Programu, o pożyczkę do 80%, dotację do 70%.

Bank Ochrony Środowiska (BOŚ)

Dla beneficjentów indywidualnych BOŚ oferuje kredyty z dopłatą z WFOŚiGW, NFOŚiGW, kredyty na urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska, kredyty termomodernizacyjne i remontowe, kredyty na zaopatrzenie wsi w wodę.

Warunki udzielania kredytów i dopłat są właściwe dla każdego z regionalnych oddziałów banku.

10.3.2 Europejskie źródła finansowania

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013

Celem programu jest poprawa atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej. Program zgodnie z Narodowymi Strategicznymi Ramami Odniesienia (NSRO), zatwierdzonymi 7 maja

2007 r. przez Komisję Europejską, stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w nich celów przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko jest również ważnym instrumentem realizacji odnowionej Strategii Lizbońskiej, a wydatki na cele priorytetowe UE stanowią w ramach programu 66,23 proc. całości wydatków ze środków unijnych. Obecny kształt Programu Łączna wielkość środków finansowych zaangażowanych w realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 wynosi 37,6 mld euro, z czego wkład unijny to 27,9 mld euro, zaś wkład krajowy – 9,7 mld euro. Podział środków UE dostępnych w ramach Programu.

Dodatkowo dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko przewidziane zostały środki na pomoc techniczną (w sumie 581,3 mln euro). W ramach Programu realizowanych jest 15 priorytetów. Poniżej zostały wymienione te, które dotyczą ochrony Środowiska:

1. Gospodarka wodno-ściekowa – 3 275,2 mln euro (w tym 2 783,9 mln euro z FS);
2. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi – 1,430,3 mln euro (w tym 1,215,7 mln euro z FS);
3. Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska – 655,0 mln euro (w tym 556,8 mln euro z FS);
4. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska – 667,0 mln euro (w tym 200,0 mln euro z EFRR);
5. Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych – 105,6 mln euro (w tym 89,9 mln euro z EFRR);

Instytucjami odpowiedzialnymi za wdrażanie w/w priorytetów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (Instytucjami Pośredniczącymi) jest Ministerstwo Środowiska (priorytety I-V);

Program Innowacyjna Gospodarka

Program Innowacyjna Gospodarka to jeden z 6 programów krajowych Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia, który finansowany jest ze środków europejskich. Jest to program skierowany przede wszystkim do przedsiębiorców, którzy zamierzają realizować innowacyjne projekty, związane z badaniami i rozwojem, nowoczesnymi technologiami, inwestycjami o dużym znaczeniu dla gospodarki lub wdrażaniem i stosowaniem technologii informacyjnych i komunikacyjnych.

W latach 2007-2013 w ramach Programu przedsiębiorcy, instytucje otoczenia biznesu, jednostki badawcze i naukowe oraz instytucje administracji publicznej uzyskują wsparcie w wysokości przekraczającej 9,71 miliarda euro na realizację różnego rodzaju projektów, które przyczyniają się do podnoszenia innowacyjności polskiej gospodarki i polskich przedsiębiorstw.

Z kwoty tej 8,25 miliarda euro to środki z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), a pozostałe 1,46 miliarda euro pochodzi z budżetu krajowego.

Program ma na celu wspieranie szeroko rozumianej innowacyjności. Będzie to zarówno bezpośrednie wsparcie dla przedsiębiorstw, instytucji otoczenia biznesu oraz jednostek naukowych świadczących przedsiębiorstwom usługi o wysokiej jakości, a także wsparcie systemowe zapewniające rozwój środowiska instytucjonalnego innowacyjnych przedsiębiorstw.

W ramach Programu wspierane będą działania z zakresu innowacyjności produktowej, procesowej, marketingowej i organizacyjnej, które w sposób bezpośredni lub pośredni przyczyniają się do powstawania i rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw.

Wsparcie przewidziane w ramach Programu udzielane będzie niezależnie od sektora czy branży, której dotyczy (przy ograniczeniach wynikających z zakresu interwencji EFRR oraz regulacji dotyczących pomocy publicznej). W ramach Programu nie będzie wspierana innowacyjność na poziomie lokalnym lub regionalnym. Tego rodzaju innowacyjność będzie promowana i wspierana w Regionalnych Programach Operacyjnych i Programie Operacyjnym Rozwój Polski Wschodniej. W ramach Programu wspierane będą projekty, które są innowacyjne co najmniej w skali kraju lub na poziomie międzynarodowym.

Celem głównym Programu Innowacyjna Gospodarka na lata 2007-2013 **jest rozwój polskiej gospodarki w oparciu o innowacyjne przedsiębiorstwa**. Cel ten zostanie osiągnięty poprzez realizację następujących **celów szczegółowych**:

- Zwiększenie innowacyjności przedsiębiorstw
- Wzrost konkurencyjności polskiej nauki
- Zwiększenie roli nauki w rozwoju gospodarczym
- Zwiększenie udziału innowacyjnych produktów polskiej gospodarki w rynku międzynarodowym
- Tworzenie trwałych i lepszych miejsc pracy
- Wzrost wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych w gospodarce

Cel główny Programu wychodzi naprzeciw celom stawianym przez podstawowy średniookresowy dokument strategiczny UE – odnowioną w 2005 roku Strategię Lizbońską. Główne założenia Strategii Lizbońskiej to wzrost gospodarczy i zatrudnienie przy zachowaniu pełnej zgodności z celami zrównoważonego rozwoju i Strategiczne Wytoczne Wspólnoty.

Cele te Program realizuje, przeznaczając ponad 90 proc. funduszy na działania w obszarach badania + rozwój (B+R), innowacje, technologie informacyjne i komunikacyjne. Program Innowacyjna Gospodarka jest więc programem w największym stopniu wpisującym się w realizację Strategii Lizbońskiej.

Instytucją Zarządzającą (IZ) dla Programu jest Ministerstwo Rozwoju Regionalnego (MRR). Oprócz IZ są również instytucje, które pośredniczą w realizacji Programu – tzw. Instytucje Pośredniczące:

- Ministerstwo Gospodarki (MG)
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (MNiSW)
- Ministerstwo Spraw Wewnętrznych i Administracji (MSWiA)

Instytucje te będą odpowiedzialne za wdrażanie poszczególnych priorytetów Programu, współdziałając w tym zakresie z podległymi Instytucjami Wdrażającymi (Instytucjami Pośredniczącymi II stopnia).

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013 stanowi najistotniejszy instrument polityki regionalnej województwa w okresie 2007-2013, spajający większość zadań realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz inne jednostki publiczne i prywatne w ramach funduszy strukturalnych Unii Europejskiej. Realizuje on zapisy zawarte w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2020, przyjętej przez Sejmik Województwa Śląskiego dnia 4 lipca 2005 roku.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007 - 2013 zakłada równomierne wsparcie dla wszystkich obszarów województwa, zarówno tych problemowych, jak i ośrodków wzrostu. Program zbudowany jest w oparciu o priorytety tematyczne, bez ograniczeń oraz preferencji terytorialnych. Przewiduje się, że konkursy mogą być ogłaszane na poziomie działań/poddziałań, typów projektów i grup Beneficjentów. Ponadto, w ramach ogłaszanych konkursów dla niektórych działań RPO WSL planuje się wydzielanie dwóch puli środków – dla dużych i mniejszych gmin.

Celem głównym Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007 – 2013 jest stymulowanie dynamicznego rozwoju, przy wzmocnieniu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej regionu.

Środowiska dotyczy Priorytet V, którego głównym celem jest ochrona oraz poprawa jakości środowiska. Realizacja celu głównego będzie się odbywać poprzez następujące cele szczegółowe:

- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- ograniczenie ilości odpadów deponowanych i zdeponowanych w środowisku,
- poprawa jakości powietrza,
- doskonalenie systemu zarządzania środowiskiem,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i kształtowanie postaw ekologicznych

społeczeństwa.

Inwestycje w zakresie środowiska wspierane będą w ramach następujących działań:

- Gospodarka wodno – ściekowa,
- Gospodarka odpadami,
- Czyste powietrze i odnawialne źródła energii,
- Zarządzenie środowiskiem,
- Dziedzictwo przyrodnicze.

Konkursy w ramach RPO ogłaszane są zgodnie z harmonogramem. Jednostki samorządu mogą uzyskać dotacje nawet do 85% kosztów kwalifikowanych.

Tabela 10 Pozyskane przez Gminę Orzesze środki krajowe na inwestycje

Nazwa projektu	Cel projektu	Fundusz	Data realizacji	Kwota dofinansowania (PLN)
Sieć tras rowerowych na terenie powiatu mikołowskiego – infrastruktura aktywnych form turystyki	Planowana inwestycja polegała na wytyczeniu 247,76 km nowych oraz modernizacji 30 km istniejących tras rowerowych. Projektowane trasy prowadzone są po istniejących drogach publicznych gminnych, powiatowych, wojewódzkich.	Program Rozwoju Subregionu Centralnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego	2010 - 2011	1 849 231,00
Program Ograniczenia Niskiej Emisji	Termomodernizacja obiektów indywidualnych i użyteczności publicznej	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska	2011 - 2012	200 000,00
Łącznie środków pozyskanych z funduszy krajowych w latach 2010 - 2012				2 049 231,00

11. Zarządzanie środowiskiem

11.1 Instrumenty zarządzania środowiskiem

Instrumenty zarządzania środowiskiem to instrumenty prawne, finansowe i społeczne. „Program ochrony środowiska” pełni istotną rolę w zarządzaniu środowiskiem dlatego wdrażanie i egzekwowanie niniejszego Programu powinno przebiegać z wykorzystaniem tych instrumentów.

Instrumenty prawne:

Do instrumentów prawnych służących właściwemu gospodarowaniu zasobami środowiska należą:

- pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii, w tym pozwolenia wodnoprawne oraz pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- koncesje geologiczne wydawane na rozpoznanie i wydobycie kopalin pospolitych oraz:
 - postępowanie w sprawie oddziaływania na środowisko,
 - miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego,
 - decyzje o warunkach zabudowy,
 - decyzje o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego,
 - decyzje zatwierdzające projekt budowlany i udzielające pozwoleń na budowę, zmianę sposobu użytkowania, rozbiórkę obiektu budowlanego.

Ponadto do polskiego systemu prawnego ochrony środowiska zostały wprowadzone wymogi Dyrektywy 96/62/WE, zwanej Dyrektywą IPPC (ang. Integrated Pollution Prevention and Control) w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania (kontroli) zanieczyszczeń. W efekcie rozpoznania szeroko pojętych oddziaływań na środowisko oraz przedstawienia sposobu zapobiegania i ograniczania emisji z procesów produkcyjnych, jak również porównanie ich do tzw. Najlepszych Dostępnych Technik (ang. BAT - Best Available Techniques), instalacje, które w polskim prawie wyszczególnione są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055), otrzymują „pozwolenie zintegrowane” stanowiące swoistą „licencję” na prowadzenie działalności.

Instrumenty finansowe:

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne,
- kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- opłaty eksploatacyjne za pozyskiwanie kopalin.

Instrumenty społeczne:

Instrumenty społeczne można podzielić na następujące grupy:

- a) Narzędzia dla usprawniania współpracy i budowania partnerstwa, tzw. „uczenie się poprzez działanie”.

Wśród nich istnieje podział na dwie kategorie wewnętrzne:

- pierwsza - dotycząca działań samorządów,
- druga - polegająca na budowaniu powiązań między władzami samorządowymi a społeczeństwem.

W pierwszej narzędziami są:

- doszktałcanie profesjonalne i systemy szkoleń,
- interdyscyplinarny model pracy,

W drugiej:

- udział społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska,
- udział społeczeństwa w zarządzaniu poprzez systemy konsultacji i debat publicznych,
- wprowadzanie mechanizmów, tzw. budowania świadomości (kampanie edukacyjne).

b) Narzędzia dla formułowania, integrowania i wdrażania polityk środowiskowych:

- środowiskowe porozumienia, karty, deklaracje, statuty
- strategie i plany działań
- systemy zarządzania środowiskiem
- oceny wpływu na środowisko
- oceny strategii środowiskowych

c) Narzędzia włączające mechanizmy rynkowe w realizację zrównoważonego rozwoju:

- opłaty, podatki, kary (na rzecz środowiska),
- regulacje cenowe,
- regulacje użytkowania,
- ocena inwestycji,
- środowiskowe zalecenia dla budżetowania,
- kryteria środowiskowe w procedurach przetargowych.

d) Narzędzia dla pomiaru, oceny i monitorowania skutków rozwoju zrównoważonego:

- wymagane prawem standardy jakości poszczególnych elementów środowiska,
- wskaźniki równowagi środowiskowej,
- ustalenie wyraźnych celów operacyjnych,
- monitorowanie skuteczności procesów zarządzania.

Działania edukacyjne powinny być realizowane w różnych formach i na różnych poziomach, głównie przez przekazywanie wiedzy na temat stanu i problemów środowiska w mieście uczniom w szkołach wszystkich stopni, jak również poszczególnym grupom zawodowym i organizacjom.

11.2 Monitoring jakości środowiska

Monitoring jako niezbędny element w procesie zarządzania środowiskiem pozwala na ocenę jego aktualnego stanu oraz na określenie tendencji zachodzących w środowisku zmian. Działania związane z monitoringiem środowiska wynikają pośrednio z przepisów dotyczących poszczególnych elementów środowiska i określających jego stan lub dopuszczalne poziomy emisji zanieczyszczeń. Powinny być również zgodne z kierunkiem, jaki w tym obszarze wytyczają programy wojewódzki i powiatowy.

Zgodnie z *Prawem ochrony środowiska* źródłem informacji o środowisku jest w szczególności państwowy monitoring środowiska, który stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku.

Badania monitoringowe przeprowadza się w sposób cykliczny, stosując ujednoczone metody zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych. Zakres badań monitoringowych obejmuje m.in.: jakość powietrza, jakość wód śródlądowych powierzchniowych i podziemnych, jakość gleby i ziemi, hałas, promieniowanie jonizujące i pola elektromagnetyczne oraz stan zasobów środowiska, w tym lasów, rodzajów i ilości substancji lub energii wprowadzanych do powietrza, wód, gleby i ziemi, wytwarzanie i gospodarowanie odpadami.

Na system państwowego monitoringu środowiska składają się dane gromadzone i udostępniane na podstawie:

- pomiarów dokonywanych przez organy administracji, obowiązane do wykonywania badań monitoringowych,
- danych zbieranych w ramach statystyki publicznej, określanych corocznie w programach badań statystycznych statystyki publicznej,
- informacji udostępnionych przez inne organy administracji,
- pomiarów stanu środowiska, wielkości i rodzajów emisji, a także ewidencji, do których prowadzenia obowiązane są podmioty z mocy prawa albo na mocy decyzji,
- innych informacji, uzyskanych odpłatnie lub nieodpłatnie od podmiotów niebędących organami administracji.

Zasady funkcjonowania państwowego monitoringu środowiska oraz zadania organów Inspekcji Ochrony Środowiska w zakresie jego koordynacji określają przepisy ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska.

Monitoring jakości powietrza

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości powietrza, jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania standardów jakości powietrza.

Pozyskane dane stanowią podstawę do zarządzania jakością powietrza w kraju i województwa m.in. poprzez programy ochrony powietrza oraz do formułowania i kontroli realizacji strategii ochrony powietrza na poziomie kraju i Unii Europejskiej. Dodatkowo, w ramach obowiązków sprawozdawczych, są przekazywane do Komisji Europejskiej, Europejskiej Agencji Środowiska i do organów konwencji międzynarodowych.

Manualne pomiary zanieczyszczenia powietrza zostały uruchomione na obszarze Górnego Śląska w latach 60tych, przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną. W sieci pomiarowej znajdowało się ponad 700 punktów pomiaru opadu pyłu.

Automatyczne stacje monitoringu powietrza zostały uruchomione w środkowej części województwa śląskiego 1993 roku. Rozmieszczenie 10 stacji automatycznych pomiarów jakości powietrza na terenie aglomeracji katowickiej zostało dokonane przez Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska w Katowicach i Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną, przy współpracy Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie. W 1994 roku uruchomiono 11 stację do pomiarów automatycznych. Na każdej z tych stacji mierzone było stężenie pyłu, dwutlenku siarki (SO_2), tlenków azotu (NO_x), dwutlenku azotu (NO_2) oraz określano warunki meteorologiczne, na 10 stacjach mierzono tlenek węgla (CO), na 6 stacjach mierzono ozon (O_3), na trzech stacjach węglowodory alifatyczne.

Przedmiotowe stacje zostały ujęte w system pomiarowy o nazwie Regionalny Monitoring Środowiska Wojewody Śląskiego i od 1999 roku dane z 9 stacji były przekazywane do Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, a następnie do europejskiej sieci monitoringu jakości powietrza, EUROAIRNET.

Zmiany, głównie prawne, dokonane w organizacji monitoringu powietrza pozwoliły na wprowadzenie od roku 2004 w województwie śląskim systemu pomiarowego o nazwie Śląski Monitoring Powietrza składającego się z 16 (do roku 2012 już 18) automatycznych stacji pomiarowych i mobilnego ambulansu pomiarowego imisji. Stacje te w większości przypadków zostały zbudowane i wyposażone z funduszy unijnych w ramach projektu PHARE PL 01.05.06. i środków budżetowych WIOŚ w Katowicach.

WIOŚ w Katowicach badania monitoringowe powietrza wykonuje we współpracy z: Wojewódzką Stacją Sanitarno-Epidemiologiczną w Katowicach, Instytutem Podstaw Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk, Instytutem Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie Oddział w Krakowie Zakład Monitoringu i Modelowania Zanieczyszczeń Powietrza w Katowicach, Instytutem Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach.

Zgodnie z Programem Państwowego Monitoringu Środowiska woj. śląskiego na lata 2010 – 2012 w zakresie podsystemu monitoring jakości powietrza mają być realizowane następujące zadania:

- pomiary i ocena jakości powietrza,
- pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza pyłem $PM_{2,5}$ dla potrzeb określenia krajowego celu redukcji narażenia,
- monitoring tła miejskiego pod kątem zawartości WWA,

- pomiary stanu zanieczyszczenia powietrza rtęcią w stanie gazowym,
- wspomaganie systemu oceny jakości powietrza metodami modelowania,
- pomiary chemizmu opadów atmosferycznych i ocena depozycji zanieczyszczeń do podłoża.

Akty prawne powiązane tematycznie z monitoringiem powietrza

- ✓ *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska , art. 85-95 (tj: jednolity Dz. U. z 2008 roku Nr 25, poz. 150),*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. Nr 0 poz. 1031),*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. Nr 0 poz. 914),*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. 2012 Nr 0 poz. 1034)*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. 2012 r. Nr 0 poz. 1032)*

Na terenie Orzesza nie znajduje się obecnie stacja pomiarowa dla monitoringu jakości powietrza atmosferycznego. Najbliższa stacja znajduje się w Mikołowie przy ul. Św. Wojciecha. Z tej właśnie stacji pochodzi część wyników pomiarów z lat 2004 – 2009 wykonanych przez WIOŚ w Katowicach, przedstawionych w niniejszym Programie.

Monitoring jakości wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach PMŚ wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* zwanej dalej ustawą *Prawo wodne*, przy czym zgodnie z ust. 3 tego artykułu badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska.

Celem wykonywania badań jest stworzenie podstaw do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu wód oraz ich ochrony przed zanieczyszczeniem, w tym ochrony przed eutrofizacją powodowaną wpływem sektora bytowo-komunalnego i rolnictwa oraz ochrony przed zanieczyszczeniami przemysłowymi, w tym zasoleniem, substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego i substancjami priorytetowymi.

Oceny stanu wód powierzchniowych, wykonane na podstawie prowadzonych badań wykorzystywane będą do zintegrowanego zarządzania wodami w układzie dorzeczy.

Lata 2007 – 2009 są okresem zasadniczych zmian w programach badawczych jakości wód w rzekach.

W tym okresie głównym celem będzie wdrożenie i dopracowanie nowego systemu monitoringu wód powierzchniowych oraz systemu klasyfikacji ich stanu ekologicznego i chemicznego. System ten będzie wdrażany stopniowo w miarę możliwości organizacyjnych i finansowych tak, by w okresie pierwszego cyklu planowania, tzn. do roku 2009 odpowiadał w pełni wymaganiom Ramowej Dyrektywy Wodnej.

W ramach podsystemu monitoringu jakości wód powierzchniowych, w województwie śląskim, w latach 2007 - 2009 prowadzone są badania jakości wód w rzekach wg programu monitoringu rzek, obejmującego monitoring diagnostyczny i operacyjny. Prowadzone są także badania jakości wód użytkowych, wymagane rozporządzeniami szczegółowymi w zakresie warunków do bytowania ryb oraz wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę do spożycia. W ramach monitoringu operacyjnego są prowadzone również badania w zakresie zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego.

W ramach poszczególnych monitoringów prowadzone są badania wskaźników fizykochemicznych. Wskaźniki biologiczne wprowadzane są sukcesywnie do opracowywanych metodyk badawczych. Do czasu wypracowania szczegółowego programu monitorowania substancji priorytetowych w wodach powierzchniowych, na dotychczasowym poziomie zostanie utrzymane prowadzenie badań substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Na podstawie uzyskanych danych dokonywana jest klasyfikacja stanów wód w oparciu o standardy zapisane w przygotowywanych rozporządzeniach MŚ do ustawy Prawo wodne.

Akty prawne powiązane tematycznie z monitoringiem wód powierzchniowych:

- ✓ *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 Prawo wodne (tj: Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.) art. 38a ust. 1,2 i 4, art. 47, art. 155a, art. 155b, art. 156*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. z 2002 r. Nr 176 poz. 1455),*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2002 r. Nr 241 poz. 2093),*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. z 2002 r. Nr 204 poz. 1728),*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. z 2008 r. Nr 162 poz. 1008).*

Najbliżej Orzesza znajduje się punkt Promna - ujście do Kłodnicy, zlokalizowana na 2,4 km rzeki wchodzącej w skład dorzecza Odry.

Monitoring jakości wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. W latach 2007 - 2009 w ramach podsystemu monitoringu jakości wód podziemnych badania w województwie śląskim są prowadzone w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych (w tym części uznanych za zagrożone nie osiągnięciem dobrego stanu), ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego.

GIOŚ koordynuje badania prowadzone przez Państwowy Instytut Geologiczny w jednolitych częściach wód podziemnych, które mają na celu dostarczenie danych o jakości wód podziemnych dla potrzeb związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW). Badania prowadzone są w oparciu o krajową sieć pomiarową modyfikowaną pod kątem dostosowania do wymagań RDW i sieć wojewódzką uzupełniającą badania pod kątem ochrony Głównych Zbiorników Wód Podziemnych wykorzystywanych na terenie województwa do celów pitnych.

Akty prawne powiązane tematycznie z monitoringiem wód podziemnych:

- ✓ *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tj: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150),*
- ✓ *Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne art. 38a ust. 1, art.47, art. 155a, art. 155b, (tj: Dz. U. z 2005 r. Nr 239 poz. 2019 z późn. zm.),*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. z 2002 r. Nr 241 poz. 2093),*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. z 2008 r. Nr 143 poz. 896),*

Na terenie Orzesza nie znajdują się żadne punkty monitoringu jakości wód podziemnych. Najbliższe punkty zlokalizowane są w Mikołowie, oznaczone są one jako: 2233/K Mikołów, 2234/K Bujaków, 2680/K Paniowy.

Monitoring zanieczyszczenia gleb

Celem monitoringu jakości gleby jest śledzenie zmian różnych cech gleb użytkowanych rolniczo, szczególnie właściwości chemicznych, zachodzących w określonych przedziałach czasu pod wpływem rolniczej i pozarolniczej działalności człowieka.

W 2005 roku przeprowadzono trzeci cykl badań (wykonywanych co 5 lat) realizowany wg dotychczasowego programu w ramach krajowej sieci wyznaczonej przez IUNG w Puławach. Obejmuje ona 216 punktów pomiarowo kontrolnych, zlokalizowanych na glebach użytkowanych. W celu zwiększenia zasobów informacji na temat stanu zanieczyszczenia gleb środowiska, spowodowanego działalnością człowieka, na poziomie krajowym i wojewódzkim gromadzone są informacje dotyczące terenów, na których występują przekroczenia standardów jakości gleby i ziemi.

Prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi jest zadaniem starosty (art. 109 ustawy POŚ). W przypadku stwierdzenia naruszenia standardów jakości gleby lub ziemi wojewódzki inspektor ochrony środowiska przekazuje staroście wyniki pomiarów.

Akty prawne związane z monitoringiem gleb:

- ✓ *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska art. 26, 30, 109, 110 (tj.: Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz. 150 z późn. zm),*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleb oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002 r. Nr 165 poz. 1359),*
- ✓ *Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. z 2007 r. Nr 75 poz. 493).*

W 2005 roku Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach przeprowadziła kompleksowe badania gleb w woj. śląskim, także na obszarze powiatu mikołowskiego. Uzyskane wyniki nie odbiegają znacząco od średnich dla całego województwa śląskiego.

Monitoring promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych

Pola elektromagnetyczne (PEM) ustawa Prawo ochrony środowiska definiuje jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz, tworzące zakres promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego.

Od 2008 r. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi monitoring pól elektromagnetycznych, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221 poz. 1645).*

Rozporządzenie określa zakres i sposób prowadzenia przez wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska badań poziomów pól elektromagnetycznych. Na obszarze każdego województwa, dla każdego roku kalendarzowego z trzyletniego cyklu pomiarowego, wyznacza się po 15 punktów pomiarowych w dostępnych dla ludności miejscach. Łącznie na terenie województwa wyznacza się 135 punktów pomiarowych dla trzyletniego cyklu pomiarowego, po 45 punktów pomiarowych dla każdego roku.

Inne akty prawne związane z monitoringiem pól elektromagnetycznych:

- ✓ *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),*
- ✓ *Rozporządzenie MŚ 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),*
- ✓ *Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2004 r. Nr 257, poz.2573),*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 221 poz. 1645).*

W planowanych do realizacji celach krótkoterminowych niniejszego Programu ujęto (wykonanie specyfikacji tzw. wrażliwych obszarów w rejonach lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego, obejmującej zakres i harmonogram wykonywania ewentualnych pomiarów promieniowania.

Na terenie Gminy Orzesze nie znajduje się żaden punkt monitorowania promieniowania jonizującego i elektromagnetycznego, najbliższy taki punkt znajduje się w Mikołowie na ul. Konstytucji 3 Maja.

Monitoring hałasu

Celem funkcjonowania podsystemu jest uzyskiwanie danych oraz ocena i obserwacja zmian stanu akustycznego środowiska. Informacje wykorzystywane są dla potrzeb ochrony przed hałasem realizowanej poprzez instrumenty planowania przestrzennego oraz ochrony środowiska takie jak mapy akustyczne, programy ochrony środowiska; w tym programy ochrony przed hałasem oraz rozwiązania techniczne ukierunkowane na źródła lub minimalizujące oddziaływanie, np. ekrany akustyczne. Wyniki pomiarów umożliwiają również wyznaczanie

obszarów o ponadnormatywnym poziomie hałasu, na których należy skoncentrować działania naprawcze.

Pomiary i ocena stanu akustycznego środowiska dotyczy hałasu emitowanego przez źródła komunikacyjne (drogi, linie kolejowe, tramwajowe oraz lotniska). Badania obejmują wyznaczanie równoważnego poziomu hałasu i warunków poza akustycznych niezbędnych do interpretacji wyników i oceny klimatu akustycznego.

Akty prawne związane z monitoringiem hałasu:

- ✓ *Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj: Dz. U. z 2008 r. Nr 25 poz.150 z późn. zm.), art. 112b, 113,117,118a, 120,120a, 148,149,176,177 i 179,*
- ✓ *Rozporządzenie MŚ z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120 poz. 826 z późn. zm.)*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (Dz. U. z 2011 r. Nr 140 poz. 824)*
- ✓ *Rozporządzenie MŚ z 17 stycznia 2003 r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminy i sposoby ich prezentacji (Dz. U. z 2003 r. Nr 18, poz. 164)*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 listopada 2010 r. w sprawie sposobu ustalania wartości wskaźnika hałasu L (DWN) (Dz. U. z 2010 nr 215 poz. 1414)*
- ✓ *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 kwietnia 2008 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących rejestru zawierającego informacje o stanie akustycznym środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 82 poz. 500)*

Na terenie Gminy Orzesze zlokalizowane są 2 punkty monitoringu hałasu – na ul. Gliwickiej (DW 925) i ul. Mikołowskiej (DW 926)

Upowszechnianie informacji o środowisku

Informacje i zagadnienia związane z ochroną środowiska są przekazywane mieszkańcom miasta oraz regionu poprzez środki masowego przekazu o zasięgu lokalnym, jak i ponadlokalnym. W lokalnym radiu nadawane są stałe audycje zawierające zarówno podstawowe informacje o działalności w dziedzinie ochrony środowiska, jak również poświęcone wybranym tematom z problematyki ekologicznej.

Ponadto w prasie lokalnej oraz ponadlokalnej zamieszczane są publikacje w formie wywiadów, rozmów itp. z zakresu ochrony środowiska.

11.3 Zarządzanie Programem

Program ochrony środowiska dla miasta Orzesze formułuje cele długoterminowe z perspektywą czasową ich osiągnięcia do 2018.

Dla realizacji tych celów Program wskazuje również konieczne do wykonania zadania w perspektywie krótkoterminowej (cele krótkoterminowe-pośrednie).

Jako priorytety ekologiczne dla miasta określono:

- kontynuację „Programu ograniczania niskiej emisji”,
- porządkowanie gospodarki wodno-kanalizacyjnej,
- rekultywację terenów przemysłowych i zdegradowanych,
- zachowanie, wzbogacanie i odtworzenie środowiska przyrodniczego

Realizacja Programu podlega obowiązkowemu (zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska, Art. 18) raportowaniu z częstotliwością dwuletnią.

Raport sporządzany przez organ wykonawczy Gminy przedkładany jest Radzie Miasta. W okresie realizacji Programu, może wystąpić również, z przyczyn niezależnych od Miasta, konieczność zmian w Programie, w tym zmiana priorytetów. Sposób zarządzania Programem powinien zatem umożliwiać wprowadzanie do Programu korekt, jak również zawierać wymagane instrumenty zarządzania Planem gospodarki odpadami.

Ścisłe wiązanie realizacji Programu z cyklami kadencji samorządu Miasta należy uznać za nieuzasadnione.

Natomiast konieczność dokonywania korekt w Programie może wynikać z szerszych uwarunkowań corocznego budżetu Miasta.

Cykle realizacji Programu określa się następująco:

- wybór sposobu osiągania celów i instrumentów realizacji (w przypadku gdy nie zostały one zdefiniowane w Programie), przydzielanie zadań i środków, wyznaczanie terminów realizacji
- wykonywanie zadań,
- sprawdzenie wyników z zastosowaniem kryteriów stopnia przybliżenia (realizacji) celów,
- sporządzenie raportu z wykonywania Programu,
- zaproponowanie korekt w sposobach wykonywania Programu w następnym cyklu.

Przyjęcie korekt dotyczących sposobów osiągania celów i instrumentów realizacji rozpoczyna następny cykl realizacji Programu.

Osiągnięcie pośrednich celów Programu lub zmiana warunków dla których zdefiniowano cele, mogą „wymusić” weryfikację diagnozy, zmianę lub sformułowanie nowych celów, i w konsekwencji korektę Programu.

Realizację Programu można wtedy przedstawić poniższym schematem blokowym:

Uczestnicy wdrażania Programu

Konieczna do zarządzania Programem struktura powinna zostać utworzona w ramach struktury zarządzania środowiskiem, o parametrach gwarantujących pełną integrację zarządzania Programem i zarządzania środowiskiem w Gminie.

Podmioty biorące udział we wdrażaniu Programu można przyporządkować do czterech grup:

- 1) Podmioty organizujące i zarządzające Programem:
 - komórki organizacyjne Urzędu Miasta i osoby fizyczne reprezentujące Urząd Miasta
 - instytucje finansujące
 - instytucje naukowo-badawcze,
 - organizacje społeczne
- 2) Podmioty realizujące zadania (cele pośrednie) Programu:
 - komórki organizacyjne Urzędu Miasta i osoby fizyczne reprezentujące Urząd Miasta,
 - firmy projektowe i konsultingowe, wykonawcze, produkcyjne, usługowe, instytucje publiczne,
 - instytucje finansowe,
 - osoby fizyczne.
- 3) Osoby kontrolujące (w tym pośrednio) przebieg realizacji i efekty Programu:
 - komórki organizacyjne Urzędu Miasta i osoby fizyczne reprezentujące Urząd Miasta,
 - Rada Miasta,
 - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
 - Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna,
 - organizacje społeczne,
 - osoby fizyczne.
- 4) Końcowi adresaci Programu - mieszkańcy Miasta.

Struktura zarządzania programem

Początkowym etapem wdrażania Programu (również następnego cyklu) jest, po uchwaleniu, ustalenie harmonogramu zadań ze wskazaniem źródeł finansowania, wyborem działań priorytetowych (stosownie do wyznaczonych w Programie celów).

Zadania przewidziane do wykonania w danym roku, w tym zadania ujęte w budżecie i zadania niewymagające nakładów z budżetu Miasta oraz zadania do wykonania w okresie kadencji Rady, powinny być przyjęte przez Radę Miasta.

Realizator Programu Ochrony Środowiska:

Realizatorem Programu po uchwaleniu przez Radę Miasta jest jednoosobowo Burmistrz Miasta.

Kierownik Referat Ochrony Środowiska, Rolnictwa, Leśnictwa i Szkód Górniczych : odpowiedzialny za wdrażanie Programu Ochrony Środowiska, monitorowanie efektów,

uruchomienie procedury korygującej, pełniąc również funkcje koordynatora zadań realizowanych przez różne podmioty.

Realizacja zadań:

Do poszczególnych zadań (grup zadań) Kierownik powinien wyznaczyć osoby, ewentualnie komórki organizacyjne odpowiedzialne za ich realizację.

Sprawozdanie z wykonania zadań:

Zakończenie realizacji poszczególnych zadań (etapów) powinno być dokumentowane sprawozdaniami przedkładanymi Kierownikowi.

Szczegółowy raport, sporządzany co 2 lata przez Kierownika powinien obejmować:

- sprawozdania z realizacji poszczególnych zadań,
- wyniki monitoringu środowiska,
- wyniki przeprowadzonych badań,
- informacje uzyskane z przedsiębiorstw (np. przez ankiety),
- informacje otrzymane z poszczególnych komórek organizacyjnych Urzędu Miasta,
- informacje z organizacji społecznych, od mieszkańców itp.

Raporty szczegółowe podlegają zatwierdzeniu przez burmistrza oraz przedłożeniu odpowiednim Komisjom Rady Miasta i przyjęciu przez Radę Miasta podczas sesji. Sprawozdania i raporty szczegółowe będą stanowić podstawy do wprowadzania ewentualnych korekt do Programu, w tym, po dwóch raportach szczegółowych (2013, 2015), celów długoterminowych.

Kampania informacyjna:

Stanowi istotne narzędzie efektywnego wdrażania Programu.

Upowszechnianie informacji o Programie, uwarunkowaniach jego realizacji, prowadzone będzie w ramach stosowanych od wielu lat przez Urząd Miasta kanałów przekazu informacji (między innymi: współpraca ze szkołami, organizacjami społecznymi, lokalna prasa) oraz udostępnianie wersji elektronicznej Programu na stronie internetowej Urzędu Miasta Orzesze.

Przedstawione powyżej sposoby upowszechniania informacji o Programie, planowany zasięg dostępności do Programu stanowią podstawę społecznej kontroli efektów realizacji Programu.

13. Bibliografia

1. Monitoring chemizmu gleb orných w Polsce w latach 2010-2012 (raport końcowy), Puławy, 2012 r.
2. Dziesiątą roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim obejmująca 2011 rok, Katowice, 2012 r.
3. Strategia rozwoju miasta Orzesze na 2012 – 2020
4. Stan środowiska w województwie śląskim w 2010 roku, Katowice, 2011 r.
5. Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie gminy Orzesze 2011 roku, z uwzględnieniem czynników natężenia i struktury pojazdów oraz warunków pogodowych mających wpływ na propagację hałasu w głąb sąsiadujących terenów, Katowice, 2012 r.
6. Powiatowy program ochrony środowiska dla powiatu Mikołowskiego na lata 2004 – 2011
7. Program ochrony środowiska dla gminy Orzesze, 2003 r.
8. Lokalny program rewitalizacji miasta Orzesze na lata 2010 – 2015
9. Prognoza oddziaływania na środowisko lokalnego programu rewitalizacji miasta Orzesze na lata 2010 – 2015
10. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Orzesze
11. Program ochrony Środowiska dla województwa śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018
12. Strategia rozwoju powiatu mikołowskiego na lata 2008 – 2015
13. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”
14. www.stat.gov.pl
15. <http://www.pup-mikolow.pl>
16. <http://www.orzesze.pl/>