

Gmina Kroczyce
ul. Batalionów Chłopskich 29
42 - 425 Kroczyce



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY KROCZYCE NA LATA
2014-2017**

Kroczyce, czerwiec 2014 r.

TYTUŁ:	PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KROCZYCE NA LATA 2014-2017
Zamawiający:	Gmina Kroczyce ul. Batalionów Chłopskich 29 42 - 425 Kroczyce
Koordynacja realizacji obowiązków umownych ze strony Urzędu Gminy w Kroczycach	mgr Maria Nowak mgr Justyna Lassak
Wykonawca:	IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. ul. Barbary 21 a 40 - 053 Katowice
Realizacja obowiązków umownych ze strony IGO Sp. z o.o. Sp. k. w Katowicach:	mgr inż. Marta Majka
Zespół autorski Programu Ochrony Środowiska:	mgr inż. Marta Majka mgr inż. Zuzanna Potępa-Błędzińska mgr inż. Anna Rosiak-Tatulińska mgr inż. Adam Kiełtyka
Nadzór nad realizacją opracowania:	mgr inż. Bożena Kuzio-Wasilewska mgr inż. Marta Majka
Sfinansowane ze środków:	Budżet Gminy

Kroczyce, czerwiec 2014 r.

SPIS TREŚCI:

1. Wprowadzenie	5
1.1. Cel przygotowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce	5
1.2. Uwarunkowania prawne oraz dokumenty strategiczne kraju, województwa, powiatu i gminy ..	5
1.3. Metodyka prac	12
1.4. Struktura i zakres dokumentu	12
1.5. Wykaz skrótów	14
2. Informacje ogólne o Gminie Kroczyce	14
3. Ocena realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska	17
4. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	18
5. Ocena aktualnego stanu środowiska	20
5.1. Ochrona powietrza atmosferycznego	20
5.2. Gospodarka wodno-ściekowa	24
5.3. Ochrona przed powodzią	31
5.4. Gospodarka odpadami komunalnymi	35
5.5. Tereny przemysłowe	38
5.6. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego	38
5.7. Ochrona lasów	42
5.8. Ochrona zasobów kopalin	43
5.9. Ochrona gleb	44
5.10. Ochrona przed hałasem	44
5.11. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	50
5.12. Rozwój edukacji ekologicznej	53
6. Priorytety ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska	57
6.1. Cel nadrzędny Programu	57
6.2. Powietrze atmosferyczne	58
6.3. Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych	59
6.4. Edukacja ekologiczna	60
6.5. Gospodarka odpadami komunalnymi	61
6.6. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego	62
6.7. Ochrona lasów	62
6.8. Ochrona gleb	63
6.9. Ochrona przed powodzią	63
6.10. Ochrona zasobów kopalin	63
6.11. Ochrona przed hałasem	64
6.12. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi	65
6.13. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	65
6.15. Priorytety ekologiczne w realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce ..	65
7. Plan operacyjny	67
8. Zagadnienia systemowe	73
8.1. Zarządzanie Programem	73
8.2. Monitoring realizacji Programu	73
9. Aspekty finansowe realizacji Programu	75
10. Wykaz materiałów	81

SPIS TABEL:

TABELA 1. WYKAZ UCHWAŁ RADY GMINY KROCZYCE W SPRAWIE MPZP	19
TABELA 2. ZESTAWIENIE MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA OZE NA TERENIE GMINY KROCZYCE.....	21
TABELA 3. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY ŚLĄSKIEJ DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ	24
Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW DLA OCHRONY ZDROWIA I OCHRONY ROŚLIN ZA 2012 R.....	24
TABELA 4. WYNIKI BADAŃ ZA 2011 R. W PUNKCIE POMIAROWYM KRZTYNIA - UJŚCIE DO PILICY (TEGOBÓRZ).....	26
TABELA 5. OCENA JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH W 2011 R. NA TERENIE GMINY KROCZYCE...	27
TABELA 6. CHARAKTERYSTYKA PUNKTU MONITORINGU WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE GMINY KROCZYCE	28
TABELA 7. WYNIKI BADAŃ JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH DLA PUNKTU MONITORINGU NA TERENIE GMINY KROCZYCE ZA 2009 R.	29
TABELA 8. WYKAZ NAJWIĘKSZYCH ODBIORCÓW WODY	30
TABELA 9. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ WEDŁUG DANYCH GUS W 2012 R.	30
TABELA 10. POBÓR WÓD Z UJĘĆ NA TERENIE GMINY KROCZYCE	31
TABELA 11. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ WEDŁUG DANYCH GUS W 2012 R.....	31
TABELA 12. WYKAZ OBIEKTÓW MAŁEJ RETENCJI UJĘTYCH W AKTUALIZACJI PROGRAMU MAŁEJ RETENCJI DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO ZLOKALIZOWANYCH NA TERENIE GMINY KROCZYCE	33
TABELA 13. ZESTAWIENIE ILOŚCI ODEBRANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH Z GMINY KROCZYCE W 2013 R.	35
TABELA 14. ZESTAWIENIE POMNIKÓW PRZYRODY NA TERENIE GMINY KROCZYCE.....	39
TABELA 15. STRUKTURA WŁASNOŚCI GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY KROCZYCE	42
TABELA 16. CHARAKTERYSTYKA ZŁÓŻ KOPALIN NA TERENIE GMINY KROCZYCE.....	43
TABELA 17. OBCIĄŻENIE GŁÓWNYCH SZLAKÓW KOMUNIKACYJNYCH NA TERENIE GMINY KROCZYCE	45
TABELA 18. WYKAZ DRÓG POWIATOWYCH W GMINIE KROCZYCE	46
TABELA 19. STAN AKUSTYCZNY ŚRODOWISKA DLA DROGI KRAJOWEJ NR 78 - POWIAT ZAWIERCIAŃSKI.....	47
TABELA 20. WARTOŚCI ŚREDNICH POZIOMÓW DŹWIĘKU Z OKRESU 7-DNIU DÓB W TYGODNIU	48
TABELA 21. WYKAZ STACJI BTS NA TERENIE GMINY KROCZYCE	51
TABELA 22. ZESTAWIENIE CELÓW KRÓTKOOKRESOWYCH DO 2017 R. ORAZ KIERUNKÓW DZIAŁAŃ W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KROCZYCE.....	66
TABELA 23. HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY REALIZACJI DZIAŁAŃ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY KROCZYCE	68
TABELA 24. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA PROGRAMU.....	74

SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK 1. POŁOŻENIE GMINY KROCZYCE.....	15
RYSUNEK 2. GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH NA TERENIE GMINY KROCZYCE	28
RYSUNEK 3. LOKALIZACJA ZBIORNIKA RETENCYJNEGO DZIBICE	34
RYSUNEK 4. MAPA OBSZARU NATURA 2000 NA TERENIE GMINY KROCZYCE	41
RYSUNEK 5. POŁOŻENIE PUNKTÓW POMIAROWYCH BADAŃ HAŁASU DROGOWEGO W RAMACH PAŃSTWOWEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA	48
RYSUNEK 6. FRAGMENT MAPY AKUSTYCZNEJ W REJONIE BADAŃ RB1 – UL. KOŚCIUSZKI.....	49
RYSUNEK 7. FRAGMENT MAPY AKUSTYCZNEJ W REJONIE BADAŃ RB2 – UL. 22 LIPCA.....	49
RYSUNEK 8. POŁOŻENIE PUNKTU POMIAROWEGO PROMIENIOWANIA ELEKTROMAGNETYCZNEGO W RAMACH PAŃSTWOWEGO MONITORINGU ŚRODOWISKA	53

1. Wprowadzenie

W celu realizacji polityki ekologicznej państwa na poziomie gminy, organ wykonawczy gminy, zobligowany jest do sporządzania gminnego Programu Ochrony środowiska zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 - tekst jednolity) i ich aktualizacji, co 4 lata.

Program Ochrony Środowiska podlega opiniowaniu przez organ wykonawczy jednostki wyższego szczebla. Zgodnie z art. 17, ust. 2, pkt. 3 w/w ustawy Program ochrony środowiska podlega opiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu. Uchwalany jest przez Radę Gminy. Zgodnie z art. 18, ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska z realizacji zadań Programu organ wykonawczy gminy, sporządza co 2 lata raporty.

W dniu 25 marca 2004 r. uchwałą Nr 125/XI/2004 Rada Gminy Kroczyce przyjęła „Program ochrony środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2004-2011”.

W dniu 15 lipca 2009 r. uchwałą Nr 190/XXIX/2009 Rada Gminy Kroczyce przyjęła „Program ochrony środowiska dla gminy Kroczyce na lata 2009-2012”.

Niniejszy Program stanowi kolejną aktualizację dokumentu. W lutym 2014 r. przystąpiono do opracowywania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017” w oparciu o umowę Nr UG.III.272.4.00001/14 zawartą w dniu 05 lutego 2014 r. pomiędzy Gminą Kroczyce reprezentowaną przez Wójta Gminy, a IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp.k. z siedzibą w Katowicach przy ul. Barbary 21a reprezentowaną przez Członka Zarządu.

1.1. Cel przygotowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce

Celem przygotowania Programu Ochrony Środowiska jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju, województwa i powiatu ze szczególnym uwzględnieniem Polityki Ekologicznej Państwa i Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018, a także Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015. Jego istotą jest skoordynowanie, zaplanowanych w Programie, działań z administracją rządową i samorządową (Urząd Marszałkowski, Starostwo Powiatowe) oraz przedsiębiorcami i społeczeństwem gminy.

Wszystkie w/w grupy powinny współpracować zarówno w zakresie tworzenia jak i sukcesywnego wdrażania Programu. W tym celu niezwykle istotne jest uspołecznienie całego procesu tworzenia Programu, a następnie jego realizacji i wdrażania. Ponadto Program ma za zadanie wyznaczenie ram dla późniejszych przedsięwzięć. Kolejnym celem Programu jest zapewnienie efektywnego i sprawnego wykorzystania środków finansowych, na działania wskazane w Programie oraz umożliwienie i wspieranie pozyskiwania środków przez jednostki samorządowe (na szczeblu gminnym) na realizację określonych zadań środowiskowych. Program ma także na celu dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska w gminie oraz ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie jego zasobami z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska.

1.2. Uwarunkowania prawne oraz dokumenty strategiczne kraju, województwa, powiatu i gminy

Podstawowymi aktami prawnymi, które miały wpływ na treść „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017” były następujące ustawy:

- Ustawa Prawo ochrony środowiska.
- Ustawa o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.
- Ustawa o ochronie przyrody.
- Ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych.
- Ustawa o lasach.
- Ustawa Prawo wodne.
- Ustawa Prawo geologiczne i górnicze.
- Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.

- Ustawa o odpadach.
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.
- Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.

W Programie Ochrony Środowiska ujęto analizę uwarunkowań wynikających z Polityki Ekologicznej Państwa oraz z pozostałych dokumentów strategicznych krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych, a w szczególności:

- z ustaleniami i rekomendacjami wynikającymi z „Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”,
- z ustaleniami i rekomendacjami wynikającymi z „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”,
- z wytycznymi Programu Ochrony Powietrza dla Stref Województwa Śląskiego,
- ze Strategią Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego na lata 2011-2030,
- ze Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”,
- z ustaleniami Programu Ochrony Środowiska przed Hałasem dla Województwa Śląskiego na lata 2009-2013,
- z Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015,
- ze Strategią Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020,
- z Programem Rozwoju Miejscowości Kroczyce.

Polityka Ekologiczna Państwa

Polityka ekologiczna państwa oparta jest na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju, dlatego zasada ta musi być uwzględniona we wszystkich dokumentach strategicznych oraz programach opracowywanych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym. W praktyce zasada zrównoważonego rozwoju powinna być stosowana wraz z wieloma zasadami pomocniczymi i konkretyzującymi tj.:

- zasada prewencji (zapobiegania) oznacza przede wszystkim zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń, recykling a także wprowadzanie pro - środowiskowych systemów zarządzania środowiskiem,
- zasada „zanieczyszczający płaci” wskazuje jednostki użytkujące środowisko jako podmioty odpowiedzialne za skutki zanieczyszczeń i innych zagrożeń środowiska,
- zasada integracji oznacza uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi,
- zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej oznacza potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu ekologicznego,
- zasada uspołecznienia oznacza dostęp ludności do informacji o środowisku.

W polityce ekologicznej zostały określone działania pozwalające na osiągnięcie następujących celów:

w zakresie działań systemowych:

- doprowadzenie do sytuacji, w której projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą zgodne z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny będą uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów,
- uruchomienie takich mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadziłyby do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju,
- jak najszersze przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o tym systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie,
- podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- zwiększenie roli polskich placówek we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadawalającego stanu monitoringu środowiska,

- stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwości wystąpienia szkody oraz zapewniającego, że koszty szkód w środowisku oraz koszty zapobiegania powstaniu tych szkód ponosić będą sprawcy,
- integracja problematyki środowiskowej i planowania przestrzennego.

w zakresie ochrony zasobów naturalnych:

- ochrona i zachowanie różnorodności biologicznej na różnym poziomie organizacji,
- racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej,
- rozwijanie zróżnicowanej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi,
- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego,
- przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno - błotnych przez czynniki antropogenne,
- rekultywacja terenów zdegradowanych,
- racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz ich ochrona przed ilościową i jakościową degradacją,

w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- dalsza poprawa stanu zdrowotnego obywateli w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi instytucjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych,
- dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych,
- utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód,
- zmniejszenie ilości powstających odpadów oraz ich odzysk,
- dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i promieniowanie elektromagnetyczne oraz podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Cele Polityki Ekologicznej Państwa w powiązaniu ze specyfiką Gminy Kroczyce wyznaczają konkretne działania dla „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017”.

Program ochrony środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego jest dokumentem określającym cele i priorytety w obszarze poprawy stanu środowiska województwa śląskiego. Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwi zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. Wyznaczone cele nakreślają konkretne wyzwania dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce. Są to:

cel nadrzędny:

- rozwój gospodarczy przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego województwa,

powietrze atmosferyczne:

- kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł,

zasoby wodne:

- przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania,

gospodarka odpadami:

- minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów,

ochrona przyrody:

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

tereny przemysłowe:

- przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi,

hałas:

- zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa śląskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,

elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące:

- ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym,

zapobieganie poważnym awariom przemysłowym:

- ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków,

zasoby naturalne:

- zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,

gleby użytkowane rolniczo:

- racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych.

Powyższy cel nadrzędny i cele szczegółowe sprecyzowane dla poszczególnych komponentów środowiska posłużyły do sprecyzowania celów określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017”.

Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego

Program ochrony powietrza (POP) dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu, jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu. Działania zdefiniowane w Programie są skierowane głównie na:

- wyeliminowanie spalania odpadów w kotłach i piecach domowych,
- wyeliminowanie spalania węgla złej jakości w kotłach i piecach domowych,
- wsparcie istniejących działań i inwestycji w zakresie transportu, które przyczyniają się w istotny sposób do poprawy jakości powietrza na obszarach przekroczeń,
- ograniczanie emisji ze źródeł komunikacyjnych w tym emisji wtórnej oraz emisji z pojazdów ciężarowych, autobusowych oraz niespełniających norm EURO na obszarach przekroczeń,
- systemowe ograniczenie emisji ze źródeł przemysłowych na obszarach przekroczeń z uwzględnieniem małych źródeł o niekorzystnych parametrach wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (niskie emitory zlokalizowane na obszarach zabudowanych),
- stworzenie mechanizmów umożliwiających wdrożenie i zarządzanie POP,
- rozbudowa i utrzymanie systemu informowania mieszkańców o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz o jego wpływie na zdrowie, np. poprzez stronę internetową lub elektroniczne tablice informacyjne,
- prowadzenie akcji edukacyjnych uświadamiających mieszkańcom zagrożenia dla zdrowia jakie niesie ze sobą zanieczyszczenie powietrza (szczególnie pyłem PM10 i benzo(a)pirenem) wynikające ze spalania odpadów w kotłach grzewczych,
- prowadzenie akcji promocyjnych w zakresie korzystania z transportu zbiorowego oraz z rowerów (np. w ramach obchodów Europejskiego Dnia Bez Samochodu lub Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu).

Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego na lata 2011-2030

Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego na lata 2011-2030 precyzuje następujące cele:

- realizacja wytycznych Krajowej Strategii Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej,

- wdrożenie jednego z kierunków działań określonych w aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”, jakim jest zachowanie i odtworzenie bio- i georóżnorodności,
- aktywne włączenie się w realizację celów Roku Różnorodności Biologicznej,
- zachowanie dziedzictwa przyrodniczego Śląska dla przyszłych pokoleń.

Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”

Zgodnie z wizją województwa śląskiego w 2020 r. województwo ma być regionem zapewniającym dostęp do usług publicznych o wysokim standardzie, o nowoczesnej i zaawansowanej technologicznie gospodarce oraz istotnym partnerem w procesie rozwoju Europy.

Osiągnięcie tak nakreślonej wizji rozwoju poprzez wykorzystanie i wzmocnienie posiadanych pozytywnych wartości, usuwanie barier rozwojowych oraz kreowanie nowych wartości oznacza, iż Śląsk będzie regionem: „czystym” we wszystkich składnikach środowiska naturalnego, zapewniającym zachowanie bioróżnorodności obszarów, stwarzającym warunki do zdrowego życia i realizującym zasady zrównoważonego rozwoju oraz regionem o dużych walorach przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych, a także turystyczno-rekreacyjnych, z różnorodną ofertą spędzania wolnego czasu.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego na lata 2009-2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych (zaliczonych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach), na których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone wskaźnikiem hałasu LDWN i LN”:

Ograniczenie liczby i zasięgu „gorących obszarów” uciążliwości akustycznych reprezentowanych w niniejszym Programie w postaci odcinków dróg o priorytecie bardzo wysokim (obniżenie wartości przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na przedmiotowych obszarach do poziomu co najmniej wysokiego priorytetu ochrony akustycznej - tj. osiągnięcia w ich otoczeniu wartości wskaźnika M niższej niż 100). W niniejszym Programie wyznaczono trzy grupy działań:

- I - działania krótkookresowe (w ramach strategii krótkookresowej):
 - ✓ konsekwentna budowa obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących (które znacząco odciążą nadmierny ruch samochodowy w centrum większych miast w województwie),
 - ✓ remonty nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg,
 - ✓ wykonanie skutecznych zabezpieczeń akustycznych zarówno przy nowobudowanych odcinkach jak również już istniejących (w tym również liniach kolejowych). Zabezpieczenia w postaci ekranów akustycznych proponuje się w miejscach, gdzie ich budowa nie spowoduje pogorszenia warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego,
 - ✓ właściwa polityka przestrzenna w samorządach na obszarze, których stwierdzono bardzo wysoki lub wysoki wskaźnik poziomu hałasu. Nie należy wydawać pozwoleń na budowanie nowych budynków mieszkaniowych oraz obiektów takich jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp. w najbliższym sąsiedztwie takich inwestycji. Właściwe pod względem akustycznym planowanie przestrzenne powinno się również charakteryzować lokalizowaniem nowych odcinków dróg i linii kolejowych na terenach nie objętych ochroną akustyczną,
 - ✓ w przypadku braku technicznych możliwości ograniczenia oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów „Program...” przewiduje utworzenie obszarów ograniczonego użytkowania na terenach, które zlokalizowane są w zasięgach oddziaływania ponadnormatywnego hałasu (priorytet bardzo wysoki, wysoki i średni),
- II - działania długookresowe (w ramach polityki długookresowej), których realizacja przewidywana jest w horyzoncie czasowym dłuższym niż czas obowiązywania „Programu” (w ramach sporządzanego po upływie 5 lat kolejnego Programu Ochrony Środowiska przed Hałasem),
- III - działania związane z edukacją społeczeństwa: promowanie wśród mieszkańców

województwa zbiorowych środków transportu, proekologicznego korzystania z samochodów oraz ekonomicznej jazdy.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015 zawiera ocenę stanu środowiska Powiatu Zawierciańskiego z uwzględnieniem danych oraz wskaźników ilościowych charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska. Uwzględniając ten stan, główne problemy środowiskowe, obowiązujące przepisy prawne oraz dokumenty strategiczne, określono w Programie cel nadrzędny i priorytety ekologiczne dla Powiatu Zawierciańskiego oraz cele długookresowe do roku 2019 r., a także kierunki działań na lata 2012-2015 dla każdego z wyznaczonych priorytetów środowiskowych.

- **nadrzędny cel Programu:** rozwój gospodarczy Powiatu przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego.
- **powietrze atmosferyczne:** Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł,
- **zasoby wód podziemnych i powierzchniowych:** Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych,
- **ochrona przed powodzią:** Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi Powiatu oraz zapobieganie skutkom wezbrań powodziowych,
- **tereny przemysłowe:** Stworzenie warunków i mechanizmów dla zagospodarowania terenów przemysłowych zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju,
- **ochrona dziedzictwa przyrodniczego:** Zachowanie różnorodności biologicznej oraz georóżnorodności,
- **ochrona lasów:** Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej,
- **ochrona zasobów kopalin:** Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi,
- **ochrona gleb:** Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych,
- **ochrona przed hałasem:** Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów,
- **ochrona przed polami elektromagnetycznymi:** Ochrona mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego przed nadmiernym promieniowaniem elektromagnetycznym,
- **gospodarka odpadami:** Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów,
- **edukacja ekologiczna:** Kształtowanie nawyków kultury ekologicznej mieszkańców Powiatu Zawierciańskiego, zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie.

Powyższy cel nadrzędny oraz cele długoterminowe sprecyzowane dla poszczególnych komponentów środowiska posłużyły do sformułowania celów określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017”.

Strategia Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020

Strategia Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego jest dokumentem strategicznym określającym misję Powiatu Zawierciańskiego. Misja, która wyraźnie określa charakter powiatu i wskazuje jego atuty brzmi:

- obszar zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego oparty na dużym potencjale gospodarki rolnej, sprzyjający aktywizacji zawodowej mieszkańców oraz rozwojowi małej i średniej przedsiębiorczości, kultury i usług rekreacyjno-turystycznych.
- atrakcyjny turystycznie powiat o licznych walorach kulturowych opartych o bazę cennych zabytków architektury.
- czyste środowisko i przyjazny klimat do rozwoju turystyki opartej o zintegrowaną promocję Powiatu Zawierciańskiego.

Strategia precyzuje także priorytety, cele i kierunki działań dla każdego z priorytetów życia społeczno-gospodarczego (społeczność, infrastruktura, gospodarka, przestrzeń i ochrona środowiska).

Cele operacyjne obejmują:

społeczność:

- podjęcie działań na rzecz stworzenia sprawnego systemu zapobiegania kryzysom rodziny oraz kompleksowego wsparcia osób starszych, samotnych i niepełnosprawnych objętych szeroko rozumianą pomocą społeczną,
- stworzenie warunków na rzecz przeciwdziałania wykluczeniom społecznym, aktywizacji zawodowej mieszkańców powiatu i pozyskania pracy przez osoby niepełnosprawne,
- stworzenia warunków dla rozwoju usług opieki zdrowotnej i medycznej w tym leczenia szpitalnego,
- podjęcie działań w kierunku zmiany świadomości społecznej w zmieniającej się rzeczywistości społeczno-gospodarczej,
- podjęcie działań na rzecz rozwoju i dywersyfikacji form przekwalifikowania zawodowego i uwzględnianie w procesie kształcenia potrzeby lokalnego rynku pracy,

infrastruktura:

- budowanie i modernizowanie infrastruktury drogowej wraz z jej najbliższym otoczeniem oraz umożliwianie rozwoju infrastruktury przewozów pasażerskich,
- sprzyjanie rozwojowi infrastruktury proturystycznej i różnych form turystyki,
- stworzenie warunków dla rozwoju infrastruktury technicznej przeciwdziałającej tzw. wykluczeniu cyfrowemu mieszkańców powiatu zawierciańskiego,

gospodarka:

- działanie na rzecz tworzenia warunków dla rozwoju stref aktywności gospodarczej na terenie powiatu,
- stworzenie warunków dla ograniczenia bezrobocia i wzrostu aktywności zawodowej mieszkańców powiatu zawierciańskiego,
- podejmowanie działań w kierunku wielofunkcyjnego rozwoju wsi i obszarów wiejskich w zakresie rozwoju nowoczesnego rolnictwa i pozarolniczego rozwoju wsi,
- stworzenie systemu promocji powiatu zawierciańskiego w kraju i zagranicą,

przeźren:

- podjęcie działań w kierunku równomiernego rozwoju Powiatu i poszczególnych miejscowości położonych najdalej od centrum gospodarczego i kulturalnego skupionego w stolicy powiatu oraz tworzenie warunków dla korzystniejszego gospodarowania w rolnictwie i leśnictwie,
- podjęcie działań w kierunku rozwoju infrastruktury rekreacyjnej i turystycznej oraz lepsze wykorzystywanie istniejących szlaków komunikacyjnych,
- stworzenie warunków do wykorzystania istniejących i tworzenia nowych obszarów chronionych dla zwiększenia potencjału zasobów przyrodniczych sprzyjających rozwojowi turystyki,

ochrona środowiska:

- poprawę jakości środowiska na terenie Powiatu Zawierciańskiego,
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców Powiatu.

Zapisy Strategii rozwoju Powiatu Zawierciańskiego dotyczące ochrony środowiska (bezpośrednio i pośrednio) stanowią wytyczne do sformułowania celów, kierunków działań i konkretnych przedsięwzięć określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017”.

Program Rozwoju Miejscowości Kroczyce

Program Rozwoju Miejscowości Kroczyce jest dokumentem strategicznym określającym planowane kierunki rozwoju miejscowości Kroczyce. Program precyzuje następujący cele:

- **cel główny:** *zrównoważony rozwój społeczno-ekonomiczny w kontekście lokalizacji na terenie Jurajskiego Parku Krajobrazowego,*
- **cele strategiczne:**
 - wykorzystanie walorów i zasobów środowiska przyrodniczego i kulturowego dla rozwoju funkcji rekreacji, turystyki i edukacji ekologicznej,

- pokonanie barier strukturalno-przestrzennych umożliwiających poprawę warunków życia mieszkańców,
- stworzenie warunków do aktywizacji gospodarczej gminy (nowe miejsca pracy poza rolnictwem),
- przygotowanie terenów ofertowych (uzbrojonych, o uregulowanym stanie własnościowym) dla potencjalnych inwestorów,
- podejmowania działań chroniących i promujących walory ZJPK,
- budowa tras rowerowych łączących tereny osadnicze z terenami rekreacyjnymi,
- przeciwdziałanie procesom degradującym środowisko przyrodniczo-kulturowe,
- wzmocnienia rozwoju turystyki i rekreacji jako istotnego składnika bazy ekonomicznej.

1.3. Metodyka prac

Metodologia opracowania niniejszego Programu polegała na:

- ocenie aktualnego stanu i uwarunkowań środowiska przyrodniczego w Gminie Kroczyce, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska,
- weryfikacji dotychczasowych dokumentów i opracowań inwestycyjno-środowiskowych,
- określeniu kreatywnej części Programu poprzez wyznaczenie celu nadrzędnego, celów szczegółowych i sformułowaniu kierunków działań pozwalających na realizację wyznaczonych celów,
- określeniu uwarunkowań realizacji Programu w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych źródeł finansowania,
- określeniu zasad monitoringu.

Źródłem informacji dla Programu były materiały uzyskane z Urzędu Gminy Kroczyce, ze Starostwa Powiatowego w Zawierciu, z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach, z Głównego Urzędu Statystycznego oraz z Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego. Źródłem stały się także prace instytutów i placówek naukowo-badawczych z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami m.in.: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na dzień 31 grudnia 2011 r. czy też wojewódzki program przekształceń terenów przemysłowych i zdegradowanych wraz z koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych, a także dostępna literatura fachowa oraz „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2009-2012”, który jest przedmiotem niniejszej aktualizacji.

Jako punkt odniesienia dla niniejszego dokumentu przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2012 r. a tam gdzie było to możliwe na dzień 31.12.2013 r. Na podstawie stanu aktualnego oraz analizy zadań zdefiniowanych w Programie na lata 2009-2012 (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, a także Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015 zdefiniowano cele i kierunki niniejszego dokumentu.

Następnie, zgodnie z wymogami ustawy Prawo ochrony środowiska oraz ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i „Wytycznymi do sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym”, poddano projekt Programu strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko, w tym podano do publicznej wiadomości.

1.4. Struktura i zakres dokumentu

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017” uwzględnia wymagania ustawy - Prawo ochrony środowiska zarówno w zakresie zawartości jak i w zakresie metodyki jego konstruowania.

Dokument ten posiada strukturę podobną do „Polityki Ekologicznej Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”. Jest on zgodny z wytycznymi do sporządzania gminnych

programów ochrony środowiska zamieszczonymi w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015.

Program zawiera ocenę stanu środowiska Gminy Kroczyce z uwzględnieniem danych oraz wskaźników ilościowych charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska. Ponadto w niniejszym opracowaniu dokonano klasyfikacji i hierarchizacji najważniejszych problemów środowiskowych. Wyznaczono priorytety, cele i kierunki działań. Określono także plan operacyjny Programu, w którym sprecyzowano zadania do realizacji wraz ze wskazaniem podmiotu odpowiedzialnego i szacunkowych kosztów. Ustalono również działania systemowe mające na celu wsparcie procesu wdrażania i realizacji POŚ. Określono system monitoringu Programu i wskazano możliwości finansowania założonych w opracowaniu zadań.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce obejmuje następujące rozdziały:

1. Wprowadzenie.
 - a) Cel przygotowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce.
 - b) Uwarunkowania prawne i dokumenty strategiczne kraju, województwa, powiatu i gminy.
 - c) Metodykę prac.
 - d) Strukturę i zakres dokumentu.
 - e) Wykaz skrótów.
2. Informacje ogólne o gminie.
3. Ocenę realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska.
4. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym.
5. Ocenę aktualnego stanu środowiska.
 - a) Ochronę powietrza atmosferycznego.
 - b) Gospodarkę wodno-ściekową.
 - c) Ochronę przed powodzią.
 - d) Gospodarkę odpadami komunalnymi.
 - e) Tereny przemysłowe.
 - f) Ochronę dziedzictwa przyrodniczego.
 - g) Ochronę lasów.
 - h) Ochronę zasobów kopalni.
 - i) Ochronę gleb.
 - j) Ochronę przed hałasem.
 - k) Ochronę przed polami elektromagnetycznymi.
 - l) Edukację ekologiczną.
6. Priorytety ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska.
 - a) Cel nadrzędny Programu Ochrony Środowiska.
 - b) Powietrze atmosferyczne.
 - c) Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych.
 - d) Edukacja ekologiczna.
 - e) Gospodarka odpadami komunalnymi.
 - f) Ochrona dziedzictwa przyrodniczego.
 - g) Ochrona lasów.
 - h) Ochrona gleb.
 - i) Ochrona przed powodzią.
 - j) Ochrona zasobów kopalni.
 - k) Ochrona przed hałasem.
 - l) Ochrona przed polami elektromagnetycznymi.
 - m) Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym.
 - n) Priorytety ekologiczne w realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce.
7. Plan operacyjny realizacji Programu.
8. Zagadnienia systemowe.
 - a) Zarządzanie Programem.
 - b) Monitoring realizacji Programu.
9. Aspekty finansowe realizacji Programu.
10. Wykaz materiałów.

1.5. Wykaz skrótów

PEP - Polityka Ekologiczna Państwa
POŚ - Program Ochrony Środowiska
PPOŚ - Powiatowy Program Ochrony Środowiska
WPOŚ - Wojewódzki Program Ochrony Środowiska
POP - Program ochrony powietrza
NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WFOŚiGW - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
PFOŚiGW - Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
RPO WŚ - Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego
BOŚ - Bank ochrony środowiska
GUS - Główny Urząd Statystyczny
GZWP - Główny Zbiornik Wód Podziemnych
SOO - Specjalny Obszar Ochrony
PEM - Promieniowanie elektromagnetyczne
PKE OG - Polski Klub Ekologiczny Okręg Górnośląski
PKE - Polski Klub Ekologiczny
WIOŚ - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
GDDKiA - Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
RDLP - Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
DK - Droga Krajowa
DP - Droga Powiatowa
SWO - System Wczesnego Ostrzegania
mpzp – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
WPF – wieloletnia prognoza finansowa

2. Informacje ogólne o Gminie Kroczyce

Gmina Kroczyce jest jedną z czterech gmin wiejskich powiatu zawierciańskiego położoną w północnej jego części. Od zachodu graniczy z gminą Włodowice, od północnego-wschodu z gminą Irządze, od południa z gminami Ogrodzieniec i Pilica, od wschodu z gminą Szczekociny, od południowego-zachodu z gminą Zawiercie oraz od północy z gminą Niegowa z powiatu myszkowskiego. Położenie gminy przedstawiono na rys. 1.



Rysunek 1. Położenie Gminy Kroczyce

(Źródło: „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2009-2012”)

Gmina Kroczyce zajmuje powierzchnię 110,15 km² (dane ankietowe, stan na dzień 31.12.2013 r.). W skład gminy wchodzi 19 miejscowości podzielone na 20 sołectw. Są to: Biała Błotna, Browarek, Dobrogoszczyce, Dzibice, Gołuchowice, Kostkowice, Huta Szklana, Kroczyce, Lgota Murowana, Lgotka, Piaseczno, Podlesice, Pradła, Przyłubsko, Siamoszyce, Siedliszowice, Siemiędzyce, Szypowice, Trzciniec. Siedziba władz gminnych znajduje się w miejscowości Kroczyce.

Gminę zamieszkuje 6 462 osób (dane ankietowe, stan na 31.12.2013 r.).

Pod względem fizyko-geograficznym gmina położona jest w większości na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej, reprezentowanej przez Wyżynę Częstochowską - jeden z czterech jurajskich mezoregionów geograficznych. Wyżyna Częstochowska obejmuje około 85% powierzchni gminy od granic zachodnich do linii Siedliszowice - Pradła - Biała Błotna na wschodzie. Natomiast skrajna wschodnia część gminy z kompleksem Lasów Pradelskich położona jest na Progu Lelowskim wchodzącym w skład Wyżyny Przedborskiej - jednego z makroregionów Wyżyny Małopolskiej. Takie położenie gminy Kroczyce decyduje o bardzo dużym udziale obszarów chronionych na jej terenie. Obszary prawnie chronione zajmują 10 409 ha, co stanowi 94,4% ogólnej powierzchni gminy. Na Park Krajobrazowy Orlich Gniazd przypada 2 545 ha, otulinę 7 819 ha a rezerwat przyrody nieożywionej „Góra Zborów” 45 ha. Gmina należy do gmin atrakcyjnych pod względem turystyczno-krajobrazowym. Na terenie tym licznie występują ostańce skalne oraz jaskinie. Wyznaczone są również malownicze szlaki i trasy turystyczne. Walory rekreacyjne wzbogacają zbiorniki wodne oraz stawy rybne.

Tereny leśne zajmują powierzchnię 3 617,7 ha, co stanowi 32,7% ogólnej powierzchni gminy Kroczyce (wg GUS, stan na 31.12.2012 r.). W strukturze własności przeważają lasy prywatne, które stanowią prawie 71,4% ogólnej powierzchni. Lasy Skarbu Państwa zajmują prawie 28,5%. Natomiast lasy gminne zaledwie 0,1%. Lasy porastają teren gminy dość równomiernie. Największy zwarty kompleks leśny stanowią Lasy Pradelskie. Inne duże zespoły leśne występują w paśmie Skał Kroczyckich w zachodniej części gminy. Kompleksy leśne częściowo związane są także z dolinami dwóch głównych rzek gminy tj. Krztyni i Białki Zdowskiej. Nieco mniejsze kompleksy występują m. in. w rejonie Dobrogoszczyce (Las Ściegna), a także pomiędzy Lgotą Murowaną a Piasecznem (Rzyczyska).

W strukturze gruntów przeważają użytki rolne, które stanowią około 60% (w tym grunty orne prawie 88%). Gmina Kroczyce charakteryzuje się przeciętnymi warunkami glebowymi w aspekcie

przydatności rolniczej. Najkorzystniejsze warunki glebowe, do prowadzenia działalności rolniczej, występują w północnej części gminy w okolicach miejscowości Dobrogoszczyce, Dzibice, Browarek i Biała Błotna. Dość powszechnie występują tam gleby klas bonitacyjnych I - III. Na pozostałych terenach jakość gleb jest niższa.

Na terenie gminy znajdują się 4 złoża kopalin (1 złożo piasków i żwirów, 3 złoża piasków formierskich) o zasobach rozpoznanych szczegółowo. Obecnie złoża nie są eksploatowane i odgrywają obecnie niewielką rolę w aspekcie gospodarczym.

Wody powierzchniowe na terenie gminy Kroczyce reprezentowane są głównie przez Krztynię, Białkę Zdowską oraz niewielkie dopływy. Prawie cały obszar gminy odwadniany jest przez Krztynię (lewostronny dopływ Pilicy) oraz jej dopływy: Białkę i Żebrówkę. Natomiast niewielki obszar położony w północno - zachodniej części gminy odwadniany jest przez inny dopływ Pilicy tj. Białkę Lelowską.

Oprócz cieków wodnych wody powierzchniowe tworzą także: zespół rozlewisk poniżej zapory w Dzibicach, kompleks stawów hodowlanych w Białej Błotnej, zalew rekreacyjny w Siamoszycach, zbiorniki wodne w Przyłubsku. Gmina charakteryzuje się największym udziałem powierzchniowych zbiorników wód stojących na terenie powiatu zawierciańskiego.

Wody podziemne na terenie gminy zgromadzone są w jurajskim GZWP Nr 326, który występuje prawie na całym jej obszarze. Zbiornik ten charakteryzuje się niskim stopniem naturalnej odporności na zanieczyszczenia co jest cechą większości szczelinowo - krasowych zbiorników Monokliny Krakowsko - Śląskiej o dużych zdolnościach infiltracyjnych i przeważnie słabym naturalnym zabezpieczeniu przed infiltracją z powierzchni ziemi.

Zaopatrzenie w wodę w Gminie Kroczyce prowadzone jest przez Komunalny Zakład Budżetowy. Na terenie gminy Zakład obsługuje 92 km sieci wodociągowej, która zaopatruje w wodę 6 426 osób (99% ludności gminy), poprzez 2 519 szt. przyłączy. Stan techniczny sieci wodociągowej ocenia się jako dobry. Rejonem pozbawionym dostępu do sieci wodociągowej jest miejscowość Siemierzyce - Wrzoski. Jednakże w 2014 r. przewiduje się budowę wodociągu w tym rejonie. Zgodnie z danymi przekazanymi przez Urząd Gminy w Kroczycach ilość mieszkańców przyłączonych do kanalizacji sanitarnej w gminie wynosi 656 osób, a długość istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej wynosi 13,40 km. Dostęp do sieci kanalizacyjnej posiadają wyłącznie miejscowości: Szypowice, Przyłubsko i Siamoszyce. W pozostałych miejscowościach gospodarka ściekowa opiera się na szczelnych zbiornikach na ścieki w liczbie 1487 szt. Na terenie gminy zlokalizowana jest mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków Siamoszyce o przepustowości 150 m³/d z usuwaniem związków biogenych. Dodatkowo w ramach regulacji gospodarki wodno-ściekowej planuje się budowę nowej oczyszczalni ścieków w miejscowości Kostkowice. Aktualnie projekt znajduje się w fazie opracowywania niezbędnej dokumentacji.

Gmina Kroczyce jest bardzo korzystnie położona na tle sieci powiązań drogowych. Przez jej teren przebiega droga krajowa DK 78 relacji: Kielce - Szczekociny - Kroczyce - Zawiercie - Siewierz - Tarnowskie Góry - Rybnik - Chałupki (granica państwa) o długości 13,465 km, która zapewnia sprawną komunikację i jest podstawą dla ruchu tranzytowego. Ponadto przez teren gminy przebiegają także 2 drogi wojewódzkie Nr 792 relacji Żarki - Kroczyce - w zachodniej części gminy o długości 4,662 km i Nr 794 relacji Pilica - Pradła - Koniecpol - we wschodniej części gminy o długości 9,930 km. Przez północną część gminy przebiega także Centralna Magistrala Kolejowa (CMK) relacji Katowice - Zawiercie - Włoszczowa - Warszawa.

3. Ocena realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska

W dniu 15 lipca 2009 r. uchwałą Nr 190/XXIX/2009 Rada Gminy Kroczyce przyjęła „Program ochrony środowiska dla gminy Kroczyce na lata 2009-2012”.

Ocenę realizacji dotychczasowego Programu ochrony środowiska przeprowadzono na podstawie informacji zawartych w budżecie Gminy za lata 2009-2012. Realizacja zadań POŚ przedstawia się następująco:

- 2009 r.:
 - ✓ budowa kanalizacji dla m. Kroczyce, Podlesie, Lgotka, Lgota Murowana, Kostkowice i oczyszczalni ścieków – inwestycja realizowana jest od 2005 r., w 2009 r. planowane nakłady wyniosły 90 000 zł.,
 - ✓ budowa kanalizacji sanitarnej w m. Szypowice – w 2009 r. przewidziane nakłady wyniosły 568 000 zł.,
 - ✓ przebudowa wodociągu Dzibice-Dobrogoszczyce – zadanie polega na przebudowie wodociągu polegającej na rezygnacji z azbestowych rur wodociągowych, w 2009 r. przewidziano nakłady w wysokości 1 141 000 zł.,
 - ✓ sieć tras rowerowych dla centralnej części Jury Krakowsko-Częstochowskiej w Gminie Kroczyce – w 2009 r. nakłady wyniosły 187 608 zł.,
 - ✓ budowa wodociągu rozdzielczego oraz przyłączy wodociągowych w rejonie ulic Sienkiewicza i Mickiewicza w m. Kroczyce – w 2009 r. wydatkowano 220 000 zł.,
 - ✓ termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego w m. Siedliszowice – w 2009 r. nakłady wyniosły 20 000 zł.,
- 2010 r.:
 - ✓ budowa kanalizacji dla m. Kroczyce, Podlesie, Lgotka, Lgota Murowana, Kostkowice i oczyszczalni ścieków – w 2010 r. planowane nakłady wyniosły 90 000 zł.,
 - ✓ sieć tras rowerowych dla centralnej części Jury Krakowsko-Częstochowskiej w Gminie Kroczyce – w 2010 r. nakłady wyniosły 933 138,11 zł.,
 - ✓ przebudowa drogi powiatowej nr 1017S na odcinku Kroczyce-Dzibice – zadanie przekazano Gminie Kroczyce do realizacji w ramach porozumienia z powiatem zawierciańskim, wniosek aplikacyjny złożono w ramach procedury konkursowej 06 listopada 2009 r. Rozstrzygnięcie procedury aplikacyjnej odbyło się w II kwartale 2010 r. Inwestycja ma objąć przebudowę drogi powiatowej o długości 7 723 m w zakresie robót drogowych oraz przebudowy odwodnienia powierzchniowego, w 2010 r. przewidziano nakłady w wysokości 5 216 405,04 zł.,
 - ✓ budowa kanalizacji sanitarnej w m. Szypowice – złożono wniosek aplikacyjny w ramach procedury konkursowej Osi 3 PROW, w 2010 r. nakłady wyniosły 2 623 760,59 zł.,
 - ✓ przebudowa wodociągu Dzibice-Dobrogoszczyce – planowane złożenie wniosku w ramach procedury konkursowej Osi 3 PROW, w 2010 r. przewidziano nakłady w wysokości 250 000 zł.,
 - ✓ termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego w m. Siedliszowice – w 2010 r. przewidziano nakłady w wysokości 50 000 zł.,
 - ✓ przebudowa dróg w m. Podlesice – w 2010 r. przewidziane nakłady wyniosły 60 000 zł.,
- 2011 r.:
 - ✓ budowa kanalizacji dla m. Kroczyce, Podlesie, Lgotka, Lgota Murowana, Kostkowice i oczyszczalni ścieków – projekt w fazie opracowywania dokumentacji technicznej i aplikacyjnej, w 2011 r. przewidziano nakłady w wysokości 100 000 zł.,
 - ✓ przebudowa wodociągu Dzibice-Dobrogoszczyce – zaplanowano złożenie wniosku o dofinansowanie zadania do konkursu planowanego na rok 2011 w ramach Osi 3 PROW, w 2011 r. przewidziano nakłady w wysokości 200 000 zł.,
 - ✓ przebudowa drogi powiatowej nr 1017S na odcinku Kroczyce-Dzibice – po rozstrzygnięciu konkursu w 2010 r., zadanie znalazło się na liście rezerwowej projektów, które przeszły pozytywnie procedurę oceny, w 2011 r. nakłady przeniesione z 2010 r. wyniosły 5 216 405,04 zł.,

- ✓ przebudowa dróg, budowa kanalizacji deszczowej, budowa kanalizacji sanitarnej oraz przebudowa wodociągu w m. Podlesice – w 2011 r. przewidziano nakłady w wysokości 5 068 700 zł.,
- 2012 r.:
 - ✓ budowa kanalizacji dla m. Kroczyce, Podlesie, Lgotka, Lgota Murowana, Kostkowice i oczyszczalni ścieków – projekt nadal w fazie opracowywania dokumentacji, planowane złożenie wniosku aplikacyjnego. Inwestycja z powodu ciągłych protestów części działkowiczów przeciw jej lokalizacji ulega ciągłym przesunięciom, w 2012 r. nakłady wyniosły 85 240 zł.,
 - ✓ przebudowa wodociągu Dzibice-Dobrogoszczyce – rzeczowa realizacja zadania uzależniona jest od pozyskania środków strukturalnych. Planowane jest złożenie wniosku o dofinansowanie zadania do konkursu planowanego na 2012 r. w ramach Osi 3 PROW, w 2012 r. przewidziano nakłady w wysokości 1 332 853,83 zł.,
 - ✓ przebudowa drogi powiatowej nr 1017S na odcinku Kroczyce-Dzibice – zadanie nadal znajduje się na liście rezerwowej projektów, które przeszły pozytywnie procedurę oceny, w 2012 r. nakłady przeniesione po raz kolejny z 2011 r. wyniosły 5 216 405,04 zł.,
 - ✓ poprawa atrakcyjności turystycznej Gminy Kroczyce poprzez budowę strefy kulturalno-rekreacyjnej w Kroczycach i Pradłach – w ramach projektu planowana jest budowa skateparku, placu zabaw, placu treningowego w Kroczycach oraz budowę placu zabaw i pieca do przetopu rudy na wzór historycznych dymarek w miejscowości Pradła. Ponadto projektem objęty jest remont amfiteatru i zbiornika wodnego w Kroczycach, w 2012 r. przewidziane nakłady wyniosły 1 154 320 zł.,
 - ✓ kompleksowa poprawa stanu powietrza na terenie Gminy Kroczyce poprzez montaż instalacji kolektorów słonecznych – projekt zakłada poprawę jakości powietrza na terenie Gminy Kroczyce poprzez zmniejszenie emisji CO₂ i innych zanieczyszczeń do atmosfery oraz obniżenie kosztów podgrzewania wody w związku z modernizacją instalacji ciepłej wody użytkowej oraz montażem instalacji solarnej na 648 budynkach z terenu Gminy. Projekt jest w trakcie aplikacji, wniosek aplikacyjny złożono 06 czerwca 2011 r., w 2012 r. przewidziane nakłady wyniosły 7 201 895 zł.

W latach 2009-2012 zrealizowano znaczną część zadań założonych do realizacji w zakresie ochrony środowiska. Część zadań podjęto, a część pozostaje nadal do realizacji.

4. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Krajowe przepisy dotyczące konieczności przedstawiania zagadnień dotyczących ochrony środowiska w planie zagospodarowania przestrzennego zawarte są w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 r., poz. 647, t.j. z późn. zm.), a także w ustawach ustanawiających samorzady poszczególnych szczebli i określających ich kompetencje, w tym w zakresie gospodarki przestrzennej tj. w ustawie z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie wojewódzkim (Dz. U. z 2013 r., poz. 596, t.j.) i w ustawie z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2013 r., poz. 594, t.j. z późn. zm.).

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego są podstawowymi instrumentami kształtowania ładu przestrzennego pozwalającymi na racjonalną gospodarkę terenami. Od kilku lat obserwuje się wzmocnienie roli planowania przestrzennego, jako instrumentu ochrony środowiska. Do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wykonywane są opracowania ekofizjograficzne i prognozy oddziaływania na środowisko, które uwzględniają zagadnienia ochrony środowiska na etapie tworzenia tych planów.

Obecnie na terenie Gminy Kroczyce obowiązuje 20 miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp), co stanowi 100% powierzchni omawianej Gminy. W tab. 1 przedstawiono wykaz uchwał Rady Gminy Kroczyce w sprawie mpzp.

Tabela 1. Wykaz uchwał Rady Gminy Kroczyce w sprawie mpzp

Lp.	Uchwalony plan miejscowy	Obszar (dzielnica /sołectwo, ulica)
1.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 131 poz. 3781 z dnia 16 listopada 2006 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 264/XXXIV/2006 z dnia 23 października 2006 r. w sprawie mpzp w miejscowości Biała Błotna w Gminie Kroczyce	Biała Błotna
2.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 41 poz. 1180 z dnia 4 kwietnia 2006 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 241/XXIX/2006 z dnia 22 lutego 2006 r. w sprawie mpzp w miejscowości Browarek w Gminie Kroczyce	Browarek
3.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 131 poz. 3784 z dnia 16 listopada 2006 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 267/XXXIV/2006 z dnia 23 października 2006 r. w sprawie mpzp w miejscowości Dobrogoszczyce w Gminie Kroczyce	Dobrogoszczyce
4.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 131 poz. 3783 z dnia 16 listopada 2006 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 266/XXIX/2006 z dnia 23 października 2006 r. w sprawie mpzp w miejscowości Dzibice w Gminie Kroczyce	Dzibice
5.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 125 poz. 3563 z dnia 31 października 2006 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 263/XXXIII/2006 z dnia 3 października 2006 r. w sprawie mpzp w miejscowości Gołuchowice w Gminie Kroczyce	Gołuchowice
6.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 52 poz. 1129 z dnia 27 marca 2007 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 33/IV/2007 z dnia 24 stycznia 2007 r. w sprawie mpzp w miejscowości Huta Szklana w Gminie Kroczyce	Huta Szklana
7.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 96 poz. 1944 z dnia 31 maja 2007 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 71/VII/2007 z dnia 11 kwietnia 2007 r. w sprawie mpzp w miejscowości Kostkowice w Gminie Kroczyce	Kostkowice
8.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 121 poz. 2431 z dnia 24 lipca 2007 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 78/IX/2007 z dnia 11 czerwca 2007 r. w sprawie mpzp w miejscowości Kroczyce Okupne (I) w Gminie Kroczyce	Kroczyce Okupne (I)
9.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 96 poz. 1943 z dnia 31 maja 2007 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 70/VII/2007 z dnia 11 kwietnia 2007 r. w sprawie mpzp w miejscowości Kroczyce Stare (II) w Gminie Kroczyce	Kroczyce Stare (II)
10.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 52 poz. 1133 z dnia 27 marca 2007 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 37/IV/2007 z dnia 24 stycznia 2007 r. w sprawie mpzp w miejscowości Lgota Murowana w Gminie Kroczyce	Lgota Murowana
11.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 125 poz. 3562z dnia 31 października 2006 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 262/XXXIII/2006 z dnia 3 października 2007 r. w sprawie mpzp w miejscowości Lgotka w Gminie Kroczyce	Lgotka
12.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 87 poz. 1785 z dnia 18 maja 2007 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 45/V/2007 z dnia 9 marca 2007 r. w sprawie mpzp w miejscowości Piaseczno w Gminie Kroczyce	Piaseczno
13.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 87 poz. 1784 z dnia 18 maja 2007 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 44/V/2007 z dnia 9 marca 2007 r. w sprawie mpzp w miejscowości Podlesice w Gminie Kroczyce	Podlesice
14.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 52 poz. 1132z dnia 27 marca 2007 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 36/IV/2007 z dnia 24 stycznia 2007 r. w sprawie mpzp w miejscowości Pradła w Gminie Kroczyce	Pradła
15.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 52 poz. 1130z dnia 27 marca 2007 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 34/IV/2007 z dnia 24 stycznia 2007 r. w sprawie mpzp w miejscowości Przyłubsko w Gminie Kroczyce	Przyłubsko
16.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 52 poz. 1131z dnia 27 marca 2007 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 35/IV/2007 z dnia 24 stycznia 2007 r. w sprawie mpzp w miejscowości Siamoszyce w Gminie Kroczyce	Siamoszyce
17.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 131 poz. 3782z dnia 16 listopada 2006 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 265/XXXIV/2006 z dnia 23 października 2006 r. w sprawie mpzp w miejscowości Siedliszowice w Gminie Kroczyce	Siedliszowice
18.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 125 poz. 3561z dnia 31 października 2006 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 261/XXXIII/2006 z dnia 3 października 2006 r. w sprawie mpzp w miejscowości Siemierzycy w Gminie Kroczyce	Siemierzycy

19.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 41 poz. 1179 z dnia 4 kwietnia 2006 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 242/XXIX/2006 z dnia 22 lutego 2006 r. w sprawie mpzp w miejscowości Szypowice w Gminie Kroczyce	Szypowice
20.	Dziennik Urzędowy Województwa Śląskiego Nr 41 poz. 1181 z dnia 4 kwietnia 2006 r. - Uchwała Rady Gminy Kroczyce Nr 240/XXIX/2006 z dnia 22 lutego 2006 r. w sprawie mpzp w miejscowości Trzciniec w Gminie Kroczyce	Trzciniec

5. Ocena aktualnego stanu środowiska

5.1. Ochrona powietrza atmosferycznego

Zanieczyszczenia powietrza oddziałują bezpośrednio na zdrowie ludzi oraz na stan środowiska przyrodniczego. Ponadto wpływają na zmiany klimatu oraz wywołują niekorzystne procesy w ochronnej warstwie ozonowej. Ważną cechą zanieczyszczeń powietrza jest możliwość ich przenoszenia na znaczne odległości. Ochrona powietrza, zgodnie z polskimi przepisami, polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu, względnie utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości.

W województwie śląskim zagadnienia związane z ochroną powietrza ujęte są w „*Programie Ochrony Powietrza dla Stref Województwa Śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy stężeń substancji w powietrzu*”.

Program Ochrony Powietrza (POP) jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu (załącznik do uchwały Nr III/52/15/2010 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 16 czerwca 2010 r.). Wskazanie właściwych działań wymaga zidentyfikowania przyczyn ponadnormatywnych stężeń oraz rozważenia możliwych sposobów ich likwidacji. Zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 t.j.) przygotowanie i zrealizowanie Programu Ochrony Powietrza wymagane jest dla stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych, powiększonych w stosownych przypadkach o margines tolerancji, choćby jednej substancji, spośród określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031). Na obszarze województwa śląskiego wyznaczono 10 takich stref, przy czym Powiat Zawierciański, w tym Gmina Kroczyce zakwalifikowana została do został do strefy tarnogórsko-będzińskiej. W POP zostały określone zostały zadania do realizacji.

Jak wynika z „*Jedenastej rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim, obejmującej 2012 rok*” przeprowadzonej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ), na terenie województwa śląskiego zostało wydzielonych 5 stref służących do oceny jakości powietrza, przy czym Gmina Kroczyce należy do strefy śląskiej. Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 t.j.) oceny jakości powietrza dokonywane są w strefach, w tym w aglomeracjach.

Ocenę jakości powietrza atmosferycznego wykonuje się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).

Można domniemywać, że w kolejnej aktualizacji Programu Ochrony Powietrza dla stref województwa śląskiego, strefa tarnogórsko-będzińska, w której leży Gmina Kroczyce przekwalifikowana zostanie na strefę śląską, zwłaszcza, że do oceny jakości powietrza Gmina należy już do strefy śląskiej.

Emisja zanieczyszczeń

Głównym źródłem zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Kroczyce jest emisja antropogeniczna obejmująca:

- przede wszystkim emisję niską (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i prywatne zakłady),

- w mniejszym stopniu emisję komunikacyjną oraz niezorganizowaną np. z oczyszczalni ścieków.

Emisja niska (powierzchniowa)

Niska emisja na terenie Gminy Kroczyce związana jest z indywidualnymi środkami ciepłowniczymi w gospodarstwach domowych, które w przeważającej ilości wykorzystują jako źródło energii węgiel kamienny, często gorszego gatunku. Spala się w nich także różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które mogą być źródłem emisji dioksyn, ponieważ proces spalania jest niepełny i zachodzi w niższych temperaturach. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, związaną z okresem grzewczym.

Ponadto wpływ na zanieczyszczenie powietrza mają także lokalne przestarzałe kotłownie pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych. Nie posiadają one praktycznie żadnych urządzeń do ochrony powietrza. Głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel o różnej jakości i o różnym stopniu zanieczyszczenia. Funkcjonujące w tym sektorze stare urządzenia grzewcze posiadają niską sprawność. Głównymi zanieczyszczeniami powietrza są dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla i pył.

Na terenie Gminy Kroczyce brak jest centralnego systemu zaopatrzenia w ciepło. Brak jest także rozwiniętej infrastruktury gazowej.

Emisja z zakładów przemysłowych (punktowa)

Na terenie gminy nie występuje zagrożenie stanu jakości powietrza ze strony przemysłu.

Emisja komunikacyjna (liniowa)

Emisja komunikacyjna związana jest z ruchem pojazdów silnikowych. Największa emisja spalin koncentruje się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych szczególnie w rejonie drogi krajowej Nr 78 i dróg wojewódzkich Kroczyce - Żarki i Wolbrom - Koniecpol. Uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń z komunikacji nasilają się zwłaszcza w okresie letnim, z uwagi na obecność turystów. Zanieczyszczenia komunikacyjne (tlenek i dwutlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory, pyły z metalami ciężkimi) pogarszają jakość powietrza atmosferycznego oraz wpływają na wzrost stężenia ozonu w troposferze. Istotne znaczenie ma również zapylenie powstające na skutek ścierania się opon i nawierzchni dróg.

Odnawialne źródła energii

Poprawa efektywności energetycznej wiąże się z rozwojem odnawialnych źródeł energii. Polityka Energetyczna Polski do 2030 r. zakłada zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii: co najmniej do poziomu 15 % do 2020 r. i dalszy wzrost w latach następnych, 10 % udział biopaliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 r., zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych i ochrona lasów przed nadmierną eksploatacją na cele energetyczne.

W województwie śląskim dokonano inwentaryzacji zasobów, a także oszacowano potencjał źródeł odnawialnych w ramach *Programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego*. Zestawienie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE) na terenie Gminy Kroczyce zgodnie z w/w programem zostało przedstawione w tab. 2.

Tabela 2. Zestawienie możliwości wykorzystania OZE na terenie Gminy Kroczyce

Lp.	Gmina	Preferowane kierunki rozwoju – grupa A inwestycje krótkookresowe	Kierunki rozwoju możliwe do realizacji – grupa B inwestycje długookresowe
1.	Kroczyce	Energia z biomasy	Energia biogazu z biogazowni rolniczych Energia wód geotermalnych

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego

Energia z biomasy

Do grupy gmin, które charakteryzują się najbardziej korzystnymi warunkami do rozwoju wykorzystania energii z biomasy (wzięto pod uwagę możliwy do pozyskania potencjał drewna i słomy oraz siana) zaliczono gminy o potencjale przekraczającym 35 TJ/rok – strefa A, do których należy Gmina Kroczyce.

Energia biogazu z biogazowni rolniczych

Do grupy gmin, które charakteryzują się korzystnymi warunkami do rozwoju biogazowni rolniczych - grupa B zaliczono Gminę Kroczyce.

Energia wód geotermalnych

Gmina Kroczyce należy do strefy B, posiada warunki do rozwoju systemów pozyskania energii geotermalnej.

Ocena jakości powietrza

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w zakresie sporządzania rocznej oceny jakości powietrza są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity - Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 t.j.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. z 2011 r. Nr 95, poz. 558).

Obowiązek sporządzania corocznej oceny poziomu substancji w powietrzu wynika z art. 89 znowelizowanej ustawy - Prawo ochrony środowiska, zgodnie z którym Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje, corocznych ocen poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego,
- nie przekracza poziomu celu długookresowego.

Ocenę jakości powietrza w Gminie Kroczyce dokonano w ramach jedenastej, obejmującej 2012 r., rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim.

Badania stanu czystości powietrza atmosferycznego prowadzone były przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska WIOŚ.

Lista zanieczyszczeń pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia objęła: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2,5, arsen, benzo(α)piren, ołów, kadm oraz nikiel.

Do zanieczyszczeń, które uwzględniono w ocenie ze względu na ochronę roślin należały: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczono do jednej z poniższych klas:

- **klasa A** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- **klasa B** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczały poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- **klasa C** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines jest określony,
- **klasa D1** - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Wyniki klasyfikacji stref w województwie śląskim przedstawiono uwzględniając kryteria:

- ze względu na ochronę zdrowia klasa C:
 - ✓ dla pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(α)pirenu w 5 strefach (aglomeracje: górnośląska i rybnicko-jastrzębska, miasta: Bielsko-Biała, Częstochowa i strefa śląska),
 - ✓ dla dwutlenku azotu - klasa C w aglomeracji górnośląskiej i w mieście Częstochowa,
 - ✓ dla dwutlenku siarki obszarem przekroczeń jest miasto Rybnik w aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej oraz miasto Żywiec w strefie śląskiej,
 - ✓ dla ozonu w strefie śląskiej oraz klasa D2, ze względu na przekraczanie poziomu celu długoterminowego w 5 strefach obejmujących całe województwo.
- ze względu na ochronę zdrowia klasa A:
 - ✓ dla dwutlenku azotu w aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej, mieście Bielsko-Biała i strefie śląskiej,
 - ✓ dla dwutlenku siarki w aglomeracji górnośląskiej, mieście Bielsko-Biała i Częstochowa,
 - ✓ dla ozonu w aglomeracji górnośląskiej, aglomeracji rybnicko-jastrzębskiej, mieście Bielsko-Biała i Częstochowa,
 - ✓ dla zanieczyszczeń takich jak: benzen, ołów, arsen, kadm, nikiel, tlenek węgla - we wszystkich strefach, co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie.
- ze względu na ochronę roślin:
 - ✓ klasa C i D2 - przekroczenia poziomu docelowego oraz poziomu celu długoterminowego ozonu wyrażonego jako AOT 40 - na stacji tła regionalnego wskaźnik ten uśredniony dla kolejnych 5 lat wyniósł $18573 (\mu\text{g}/\text{m}^3) \cdot \text{h}$,
 - ✓ klasa A - brak przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki w strefie śląskiej.

Gmina Kroczyce pod kątem oceny jakości powietrza ze względu na zawartość pyłu zawieszzonego PM10 i PM2,5 oraz dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenków azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, ołowiu, kadmu, niklu, arsenu i benzo(a)pirenu zaliczana jest do strefy śląskiej. Roczna ocenę jakości powietrza dokonano w oparciu o wyniki przeprowadzonych w 2012 r. badań w punktach pomiarowych poszczególnych stref.

Wynikowe klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiono w tab. 3.

Wartości średnie stężeń pyłu zawieszzonego PM10 w 2012 r. wyniosły: w strefie śląskiej - od 30 do $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$, przy wartości dopuszczalnej $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Liczba przekroczeń dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszzonego PM10 była wyższa niż dopuszczalna częstość i wyniosła w strefie śląskiej od 0,8 do 3,5 razy więcej.

W 2012 r. wartości 90,4 percentyla dla stężeń 24-godzinnych pyłu zawieszonego PM10 przekroczyły poziom $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, osiągając maksymalne przekroczenie w strefie śląskiej o 144 %.

Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu wyniosły w strefie śląskiej w 2012 r. od 3,4 do $10,5 \text{ ng}/\text{m}^3$ (wartość docelowa $1 \text{ ng}/\text{m}^3$).

Główną przyczyną wystąpienia przekroczeń pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu w okresie zimowym jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków a w okresie letnim bliskość drogi z intensywnym ruchem pojazdów. Priorytetem zatem powinno stać się dalsze ograniczanie niskiej emisji ze źródeł komunalnych oraz emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych.

Tabela 3. Wynikowe klasy dla strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin za 2012 r.

Nazwa substancji	Symbol klasy wynikowej w 2012 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru gminy wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	Symbol klasy wynikowej w 2012 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru gminy wg kryteriów określonych w celu ochrony roślin
Pył zawieszony PM10	C	-
Pył zawieszony PM2,5	C	-
Dwutlenek siarki	C	A
Dwutlenek azotu	A	-
Tlenki azotu	-	A
Tlenek węgla	A	-
Benzen	A	-
Ozon	C	C
Olów	A	-
Kadm	A	-
Nikiel	A	-
Arsen	A	-
Benzo(a)piren	C	-

Źródło: WIOŚ Katowice

5.2. Gospodarka wodno-ściekowa

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym Gmina Kroczyce położona jest prawie w całości w obrębie zlewni Pilicy, która jest najdłuższym lewobrzeżnym dopływem Wisły.

Wody powierzchniowe na terenie Gminy Kroczyce reprezentowane są głównie przez Krztynię, Białkę Zdowską oraz niewielkie dopływy. Prawie cały obszar gminy odwadniany jest przez Krztynię (lewosronny dopływ Pilicy) oraz jej dopływy: Białkę i Żebrówkę. Natomiast niewielki obszar położony w północno-zachodniej części gminy odwadniany jest przez inny dopływ Pilicy tj. Białkę Lelowską.

Wody płynące w obszarze zlewni Pilicy (administrowany przez RZGW w Warszawie):

- Krztynia jest lewym dopływem Pilicy o długości 24,8 km (w tym połowa tej długości przepływa przez teren gminy Kroczyce) i powierzchni zlewni obejmującej 394 km^2 . Wypływa na wysokości 337 m n.p.m. w okolicach Siamoszyc (Gmina Kroczyce). Rzeka ta przepływa przez znaczny obszar Powiatu od Siamoszyc przez Przyłubsko, Pradła (gmina Kroczyce), Zawadę (gmina Irządze), Grabiec, Bonowice (gmina Szczekociny) pozostając na całej swej długości w granicach Powiatu Zawierciańskiego. Jej dopływy to Żebrówka, Białka, Uniejówka (Uniejówka leży poza granicami Gminy Kroczyce).
- Białka zwana Białką Zdowską jest lewobrzeżnym dopływem Pilicy o długości 26,6 km i powierzchni dorzecza 144 km^2 . Wypływa w okolicach Zdowa (gmina Włodowice). Następnie płynie z zachodu na wschód, północnym skrajem kompleksu leśnego przepływając

przez Białą Błotną (Gmina Kroczyce). W okolicach Kostkowic wody Białki spiętrzone zaporą ziemną tworzą zalew wykorzystywany do celów rekreacyjnych.

Oprócz w/w cieków wodnych wody powierzchniowe stojące na terenie gminy tworzą także:

- zespół rozlewisk poniżej zapory w Dzibicach wykorzystywany do celów rekreacyjnych,
- kompleks stawów hodowlanych o powierzchni 20 ha w Białej Błotnej na północnym skraju gminy,
- zalew rekreacyjny o powierzchni 20 ha w Siamoszycach, utworzony po spiętrzeniu wałami ziemnymi wód Więcki (źródłowego odcinka Krztyni),
- zbiorniki wodne w Przyłubsku o łącznej powierzchni kilkunastu ha w dolinie Krztyni około 1,5 km poniżej zbiornika wodnego w Siamoszycach, wykorzystywany do celów rekreacyjnych i wędkarskich,
- Gospodarstwo Rybackie „PSTRĄG” w Hucie Szklanej.

Gminę Kroczyce charakteryzuje największy udział powierzchniowy zbiorników wód stojących na terenie powiatu zawierciańskiego.

Stan wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach Programu Monitoringu Środowiska wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145, t.j. z późn. zm.) 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 i substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego. Oceny stanu wód powierzchniowych są wykorzystywane do zintegrowanego zarządzania wodami w układzie dorzeczy. Dlatego konieczne jest zapewnienie spójności badań i ocen realizowanych w ramach monitoringu wód: powierzchniowych i podziemnych.

Na terenie Gminy Kroczyce zgodnie z „*Programem Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2010-2012*” nie były zlokalizowane żadne punkty pomiarowe. Jednakże wody powierzchniowe przepływające przez gminę badane były w punkcie pomiarowo-kontrolnym monitoringu rzek tj.: Krztynia - ujście do Pilicy (Tęgobórz). Jest to punkt zlokalizowany w km 0+500 rzeki w granicach administracyjnych gminy Szczekociny.

Stan na 2012 r.

Badania obejmowały ocenę stanu ekologicznego i stanu chemicznego wód, które wykonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2011 r. Nr 257, poz. 1545).

Dla operacyjnego punktu pomiarowo-kontrolnego Krztynia - ujście do Pilicy (Tęgobórz) w 2012 r. nie były prowadzone badania monitoringowe. Z kolei w 2011 r. obowiązywał zakres pomiarowy obejmujący listę elementów biologicznych i fizykochemicznych. Podstawowym celem monitoringu operacyjnego jest ustalenie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, które zostały określone jako zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych dokonania oceny zmian stanu wód powierzchniowych wynikających z programów, które zostały przyjęte dla poprawy jakości wód obserwacji przepływu wód. Podstawą oceny biologicznej były fitobentos, makrofity oraz makrobezkręgowce bentosowe.

Klasyfikacja elementów biologicznych w omawianym punkcie wykazała dobry słaby wód (klasa II). Natomiast klasyfikacja elementów fizykochemicznych, wspierających element biologiczny, obejmowała wskaźniki charakteryzujące stan fizyczny, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne. W tej kategorii jakość wód również oceniono jako stan dobry (II). Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w tab. 4.

Na podstawie oceny w/w elementów wykonano ocenę stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Ocena wykazała stan ekologiczny dobry. Jednakże ze względu na

podwyższone stężenie benzo(g,h,i)peryleny i indeno(1,2,3-cd)pirenu (0,0045 µg/l) stan chemiczny został oceniony jako poniżej stanu dobrego.

Tabela 4. Wyniki badań za 2011 r. w punkcie pomiarowym Krztynia - ujście do Pilicy (Tęgobórz)

Wyszczególnienie	Jednostka	Wartość za 2011 r.
1. Elementy biologiczne		
Fitobentos	wskaźnik okrzemkowy IO	0,472
Makrofity	makrofitowy indeks rzeczny MIR	42,1
Makrobezkąrowce bentosowe	indeks MMI	0,923
2. Elementy fizykochemiczne, w tym:		
2.1. Stan fizyczny		
Temperatura	°C	9,1
Zawiesina ogólna	mg/l	21
2.2. Warunki tlenowe		
Tlen rozpuszczony	mgO ₂ /l	9,9
BZT5	mgO ₂ /l	1,1
ChZT-Mn	mgO ₂ /l	3,6
OWO	mgC/l	4,8
2.3. Zasolenie		
Przewodność w 20°C	µS/cm	428
Substancje rozpuszczone	mg/l	315
Siarczany	mgSO ₄ /l	27
Chlorki	mgCl/l	11
Wapń	mgCa/l	81
Magnez	mgMg/l	2,5
Twardość ogólna	mgCaCO ₃ /l	211
2.4. Zakwaszenie		
Odczyn pH	-	6,9-7,6
2.5. Substancje biogenne		
Azot amonowy	mgN-NH ₄ /l	0,13
Azot Kjeldahla	mgN/l	0,3
Azot azotanowy	mgN-NO ₃ /l	3
Azot azotynowy	mgN-NO ₂ /l	0,017
Azot ogólny	mgN/l	3,1
Fosfor ogólny	mgP/l	0,12
Krzemionka	mgSiO ₂ /l	7,8
2.6. Substancje szczególnie szkodliwe - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne		
Arsen	mgAs/l	<0,01
Bar	mgBa/l	0,02
Bor	mgB/l	<0,08
Chrom sześciowartościowy	mgCr ⁶⁺ /l	<0,005
Chrom ogólny (suma+Cr3+Cr6)	mgCr/l	<0,01
Cynk	mgZn/l	0,01325
Miedź	mgCu/l	<0,005
Fenole lotne (indeks fenolowy)	mg/l	<0,001
Węglowodory ropopochodne - indeks olejowy	mg/l	<0,05
Glin	mgAl/l	0,046
Cyjanki wodne	mgCN/l	<0,02
Cyjanki związane	mgCNx/l	<0,02
Tal	mgTl/l	<0,001
Fluorki	mgF/l	0,14

Źródło: WIOŚ Katowice

Podsumowanie wyników badań przedstawiono w tab. 5.

Tabela 5. Ocena jakości wód powierzchniowych w 2011 r. na terenie Gminy Kroczyce

Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych - stan fizyczny, warunki tlenowe, zasolenie, zakwaszenie, substancje biogenne	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	Stan ekologiczny	Stan chemiczny
Krzytynia - ujście do Pilicy (Tęgobórz)	II	II	II	DOBRY	PONIŻEJ STANU DOBREGO

Źródło: WIOS Katowice

Wody podziemne

Gmina Kroczyce zgodnie z regionalizacją hydrogeologiczną Głównych Zbiorników Wód Podziemnych zaproponowaną przez Kleczkowskiego (1990 r.) znajduje się w obrębie jednostki prowincji hydrogeologicznej górsko wyżynnej Monokliny Krakowsko - Śląskiej (MK-S). Na terenie Gminy występują dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), które zostały przedstawione na rys. 4. Charakterystykę poszczególnych GZWP przedstawiono poniżej:

- GZWP Nr 326 Częstochowa (Wschód) to zbiornik jurajski Monokliny Krakowsko - Śląskiej o powierzchni 3 257 km². Rozciąga się od okolic Wielunia po północne obrzeża Krakowa. Tworzą go wapienne osady górnej jury. Zasoby dyspozycyjne wynoszą 1 020 tys. m³/d. Na terenie Gminy Kroczyce zbiornik obejmuje zdecydowanie największą część gminy. Zbiornik charakteryzuje się niskim stopniem naturalnej odporności na zanieczyszczenia. Jest to cecha większości szczelinowo - krasowych zbiorników Monokliny Krakowsko - Śląskiej o dużych zdolnościach infiltracyjnych i przeważnie słabym naturalnym zabezpieczeniu przed infiltracją z powierzchni ziemi.
- GZWP Nr 408 Niecka Miechowska to zbiornik kredowy północnej części niecki o powierzchni 4 080 km². Z uwagi na budowę geologiczną całą Nieckę Miechowską rozciągającą się od Bełchatowa po Kraków uznaje się za monolityczną strukturę o charakterze szczelinowo-porowym, zbudowaną z węglanowych osadów górnej kredy, jednak stwierdzony wyraźny wododział hydrogeologiczny dzieli ją na dwie części (GZWP nr 408 - część północna, GZWP Nr 409 - część południowa). Zasoby dyspozycyjne wynoszą 514 tys. m³/d. Na terenie Gminy zbiornik obejmuje niewielki wschodni fragment. Należy on do przeciętnie zasobnych, wykazując znaczne zróżnicowanie wodoności.



Rysunek 2. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie Gminy Kroczyce
Źródło: Opracowanie własne na podstawie WIOŚ Katowice

Stan wód podziemnych

Wody podziemne na terenie Gminy Kroczyce zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2010-2012” nie były badane. Ostatnie badania były przeprowadzone w 2009 r. zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2007-2009”. W 2009 r. badania prowadzone były w jednym punkcie zlokalizowanym na GZWP Nr 326. Charakterystykę punktu pomiarowego na terenie gminy przedstawiono w tab. 6.

Ocena jakości wód podziemnych została wykonana w oparciu o rozporządzenia:

- 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),

Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2007 r. Nr 61, poz. 417) ze zmianą (Dz. U. z 2010 r. Nr 72, poz. 466).

Tabela 6. Charakterystyka punktu monitoringu wód podziemnych na terenie Gminy Kroczyce

Numer punktu	0079/R
Nazwa punktu	Lgotka
Nr GZWP	326
Nr JCWPd	119
Stratygrafia ujętej warstwy	J3
Klasa jakości w 2008 r.	II
Klasa jakości w 2009 r.	III
Wskaźniki odpowiadające poszczególnym klasom jakości w 2009 r.	Ca, NO ₃

Objaśnienia: 0079/R - punkt w sieci regionalnej, GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych, JCWPd - Jednolita Część Wód Podziemnych, J3 – jura (poziom wodonośny)

Źródło: WIOŚ Katowice

Wody w omawianym punkcie objęte były monitoringiem regionalnym w ramach sieci regionalnej. Badania prowadzone były w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych. Woda zakwalifikowana została do klasy III (woda umiarkowanej jakości). Poniżej w tab. 7 przedstawiono szczegółowe wyniki badań monitoringowych z 2009 r.

Tabela 7. Wyniki badań jakości wód podziemnych dla punktu monitoringu na terenie Gminy Kroczyce za 2009 r.

Wskaźnik	Jednostka	Wyniki Lgota
Temperatura	°C	9
Odczyn	pH	7,4
Tlen rozpuszczony	mgO ₂ /l	9,7
Potencjał redox	mV	146
PEW w 20°C	μS/cm	380
Wapń	mg Ca/l	80
Magnez	mg Mg/l	1,4
Sód	mg Na/l	2,4
Potas	mg K/l	1,1
Żelazo ogólne	mg Fe/l	<0,010
Cynk	mg Zn/l	<0,010
Mangan	mg Mn/l	<0,005
Ołów	mg Pb/l	<0,0010
Kadm	mg Cd/l	<0,0003
Glin	mg Al/l	0,03
Bor	mg B/l	<0,08
Bar	mg Ba/l	0,01
Miedź	mg Cu/l	<0,005
Nikiel	mg Ni/l	<0,005
Chrom ogólny	mg Cr/l	<0,005
Arsen	mg As/l	<0,01
Amoniak	mg NH ₄ /l	<0,10
Azotany	mg NO ₃ /l	32
Azotyny	mg NO ₂ /l	0,01
Siarczany	mg SO ₄ /l	21
Chlorki	mg Cl/l	8,6
Fosforany rozp.	mg PO ₄ /l	0,06
Fluorki	mg F/l	<0,02
Wodorowęglany	mg HCO ₃ /l	147
OWO	mg C/l	<1,0
AOX	mgCl/l	<0,02

Źródło: WIOŚ Katowice

Dodatkowo do zadań Państwowej Inspekcji Sanitarnej należy kontrola jakości wody ujmowanej, wykorzystywanej do zaopatrzenia ludności w wodę. Organy PIS wykonują badania wody w miejscach jej ujmowania do celów wodociągowych. Szczegółowy zakres kompetencji został określony w rozporządzeniu 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).

Na terenie gminy Kroczyce nadzorem sanitarnym objęte są trzy ujęcia głębinowe: **Przyłubsko**, **Siedliszowice** i **Lgota Murowana** administrowane przez Komunalny Zakład Budżetowy. Ogółem w 2012 r. w ramach monitoringu jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gminy Kroczyce (w 7 punktach kontrolnych) pobrano 19 próbek wody do badań. Pod względem fizykochemicznym kwestionowano 1 próbkę (antymon, rtęć). PPIS w Zawierciu w oparciu o rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej

do spożycia przez ludzi wydał ocenę o przydatności wody do spożycia na terenie Gminy Kroczyce w 2012 r.

Gospodarka wodno - ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie w wodę w Gminie Kroczyce prowadzone jest przez Komunalny Zakład Budżetowy. Na terenie gminy Zakład obsługuje 92 km sieci wodociągowej, która zaopatruje w wodę 6 426 osób (99% ludności gminy), poprzez 2 519 szt. przyłączy. Stan techniczny sieci wodociągowej ocenia się jako dobry. Rejonem pozbawionym dostępu do sieci wodociągowej jest miejscowość Siemierzycze - Wrzoski. Jednakże w 2014 r. przewiduje się budowę wodociągu w tym rejonie.

W trakcie realizacji jest obecnie zadanie pn.: Przebudowa wodociągu Dzibice-Dobrogoszczyce. W związku z realizacją zadania wykonywana jest wymiana istniejącego wodociągu azbestowo-cementowego oraz stalowych przyłączy wodociągowych w miejscowościach: Dzibice i Dobrogoszczyce. Zadanie finansowane jest ze środków Unii Europejskiej w ramach PROW na lata 2007-2013, pożyczki WFOŚiGW w Katowicach oraz dotacji Gminy Kroczyce.

Zużycie wody za 2013 r. w rozbiciu na podmioty usługowe i gospodarstwa domowe przedstawia się następująco:

- gospodarstwa domowe: 177 700 m³/rok,
- podmioty usługowe: 31 200 m³/rok.

Liczba podmiotów usługowo-produkcyjnych przyłączonych do sieci wodociągowej na koniec 2013 r. wyniosła 43 szt. W tab. 8 zamieszczono wykaz największych odbiorców wody wraz z rocznym zużyciem za lata 2011-2013 r.

Tabela 8. Wykaz największych odbiorców wody

Nazwa odbiorcy	Ilość wody 2011 r. [m ³ /rok]	Ilość wody 2012 r. [m ³ /rok]	Ilość wody 2013 r. [m ³ /rok]
Hotel Fajkier Lgota Murowana	3507	3251	7101
BODEKO - Podlesice	6918	5825	5068

Źródło: UG Kroczyce

Według Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego charakterystykę sieci wodociągowej przedstawiono w tab. 9.

Tabela 9. Charakterystyka sieci wodociągowej według danych GUS w 2012 r.

Wyszczególnienie	2012 r.	
Długość sieci wodociągowej	km	92
Liczba przyłączy sieci wodociągowej do budynków	szt.	1 907
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	190,0
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	5 774
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	%	91,2
Zużycie wody na jednego korzystającego	m ³ /rok	30,0

Źródło: GUS Bank Danych Lokalnych

Źródłem zaopatrzenia w wodę są ujęcia wód podziemnych korzystające z jurajskich poziomów wodonośnych. W granicach gminy znajdują się trzy ujęcia wody: Przyłubsko, Siedliszowice i Lgota Murowana. W tab. 10 zestawiono pobór wód z poszczególnych ujęć.

Tabela 10. Pobór wód z ujęć na terenie Gminy Kroczyce

Nazwa odbiorcy	Ilość wody 2011 r. [m ³ /rok]	Ilość wody 2012 r. [m ³ /rok]	Ilość wody 2013 r. [m ³ /rok]
Przyłubsko	341 209	237 233	284 000
Siedliszowice	14 658	7 991	21 331
Lgota Murowana	30 033	29 388	35 268

Źródło: UG Kroczyce

Gospodarka ściekowa

Zgodnie z danymi przekazanymi przez Urząd Gminy w Kroczycach ilość mieszkańców przyłączonych do kanalizacji sanitarnej w gminie wynosi 656 osób, a długość istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej: 13,40 km. Dostęp do sieci kanalizacyjnej posiadają wyłącznie miejscowości: Szypowice, Przyłubsko i Siamoszyce. W pozostałych miejscowościach gospodarka ściekowa opiera się na szczelnych zbiornikach na ścieki w liczbie 1487 szt. Nie planuje się budowy kanalizacji w miejscowościach: Browarek, Piaseczno, Huta Szklana, Trzciniec.

W Szypowicach zakończono prace przy budowie kanalizacji sanitarnej we wrześniu 2010 r.. Była to jedna z ważniejszych inwestycji prowadzonych na terenie Gminy Kroczyce, dzięki której mieszkańcy Szypowic zostali objęci systemem kanalizacji.

Na najbliższe lata (2015-2018) zaplanowano dalszy rozwój sieci kanalizacyjnej. Planuje się wybudować ok. 21 km kanalizacji.

Według Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego charakterystykę sieci kanalizacyjnej przedstawiono w tab. 11.

Tabela 11. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej według danych GUS w 2012 r.

Wyszczególnienie	2012 r.	
Długość sieci kanalizacyjnej	km	13,4
Liczba przyłączy sieci kanalizacyjnej do budynków	szt.	217
Ścieki odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	18
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	736
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	%	11,6

Źródło: GUS Bank Danych Lokalnych

Oczyszczanie ścieków

Ścieki komunalne na terenie gminy oczyszczane są w oczyszczalni ścieków w Siamoszycach. Oczyszczalnia ścieków w Siamoszycach to instalacja do ujmowania, oczyszczania i odprowadzania ścieków komunalnych bez ścieków przemysłowych do wód powierzchniowych płynących - rzeki Krztynia, wykorzystująca technologię mechaniczno-biologiczną z usuwaniem związków biogenych.

Podstawowe dane techniczne są następujące:

- przepustowość - 150 m³/dobę,
- ilość ścieków dopływających kształtuje się na poziomie 40-80m³.

Stan techniczny oczyszczalni określa się jako dobry. Instalacja nie wymaga obecnie modernizacji i nakładów inwestycyjnych.

Dodatkowo w ramach regulacji gospodarki wodno-ściekowej planuje się budowę nowej oczyszczalni ścieków w miejscowości Kostkowice. Aktualnie projekt znajduje się w fazie opracowywania niezbędnej dokumentacji. W dniu 12 grudnia 2012 r. wydana została decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach przedmiotowego przedsięwzięcia. Według aktualnych założeń zadanie planuje się rozpocząć w drugiej połowie 2015 r.

5.3. Ochrona przed powodzią

Do aktualnych regulacji prawnych dotyczących ochrony przed powodzią należy ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r., poz. 145, t.j.).

Powodzie mogą być wynikiem normalnych zjawisk przyrodniczych, którym człowiek nie może zapobiec albo wynikiem działalności człowieka poprzez zakłócenie normalnych zjawisk przyrodniczych, a także wynikiem awarii technicznych urządzeń. Główną przyczyną powodzi jest większy opad wody w stosunku do możliwości infiltracyjnych gleby w jednostce czasu.

Przyczyny naturalnych wezbrań są następujące:

- wezbrania nawalne - pochodzące z gwałtownych deszczy (30 - 40 mm) w krótkim okresie czasu, niedające się przewidzieć,
- wezbrania rozlewne - pochodzące z deszczy głównie w miesiącach letnich przy opadach trwających 3-5 dni, które są możliwe do przewidzenia,
- wezbrania zatorowe - wynikające z zatkania profilu rzecznoego tzw. śryżem i lodem dennym, ma to miejsce w okresie wiosennym po mroźnej zimie (śryż - są to kryształki lodu zbite w gąbczastą masę tworzącą się w wodzie o temp. $< 0^{\circ}\text{C}$),
- roztopy - w wyniku topnienia śniegu i lodu, które mogą być:
 - ✓ solarne - przy dodatnich temp. w ciągu dnia i mroźnej temp. w ciągu nocy,
 - ✓ adekwatno - opadowe - przy topnieniu śniegu z opadami deszczu.

Wezbrania prowadzące do powodzi mogą być wynikiem działalności człowieka, do których głównie należą:

- awarie zapór wodnych, którym towarzyszy gwałtowny spływ wody na tereny leżące poniżej zapory,
- zalanie polderów, co ma miejsce w czasie sztormu (polder - osuszony, depresyjny teren przybrzeżny lub przy obwałowaniach rzek),
- regulacje rzek polegające na skróceniu koryta rzeki, aby poprawić jej spławność przez likwidację licznych meandrów zmniejszając w ten sposób pojemność rzeki, a także jej zdolność infiltracyjną,
- wylesianie znacznych obszarów, które mają dużą zdolność zatrzymywania wody z opadów głównie przez system korzeniowy.

Przed skutkami powodzi można zabezpieczyć się poprzez:

- unikanie zabudowy na terenach zalewowych,
- pogłębianie koryta rzeki,
- właściwe utrzymanie wałów i koryta rzeki poprzez usuwanie krzewów, drzew i innych przeszkód utrudniających spływ wody,
- dbałość o czystość międzywałów,
- zwiększenie retencji przez zalesianie (retencja lasu jest 10 x większa niż pola ornego),
- budowę zbiorników retencyjnych szczególnie w górnych odcinkach rzek a w dolnych budowę polderów i zbiorników wodnych (zbiorniki retencyjne można wykorzystać do wytwarzania energii elektrycznej i sportów wodnych),
- świadome przerywanie wałów i kierowanie wezbranych wód na przyległe tereny chroniąc niżej położone tereny zaludnione i ważne obiekty przemysłowe uzyskując w ten sposób wytłumienie naporu fali powodziowej (ważna tu jest ścisła koordynacja działań w czasie),
- budowę wrót i śluz do wprowadzania i odprowadzania wód, co pozwala złagodzić siłę naporu wód i tak nią pokierować aby omijała zagrożone tereny,
- stworzenie sprawnych i odpowiedzialnych służb znających swoje obowiązki i kompetencje,
- rozbudowę sieci wodowskazów, aby informacja o nadchodzącej fali powodziowej była pełna,
- tzw. „małą retencję”, tj. budowę stawów, zastawek piętrzących i małych zbiorników, co przyczyni się także do rozwoju agroturystyki,
- budowę tzw. „zbiorników suchych” poniżej zbiornika retencyjnego w celu okresowego hamowania odpływu i łagodzenia kształtu fali powodziowej.

W **Programie małej retencji dla Województwa Śląskiego** (Uchwała nr II/43/1/2006 z dnia 16 stycznia 2006 r. Sejmiku Województwa Śląskiego) z aneksem z dnia 28 sierpnia 2006 r. (Uchwała Sejmiku Województwa Śląskiego nr II/51/2/2006) ujęto działania na rzecz poprawy, stanu, odbudowy oraz powiększenia zasobów wodnych kraju i elementów ochrony przeciwpowodziowej. Jako priorytetowe kierunki działań z zakresu małej retencji przyjęto:

- odbudowę, modernizację i budowę urządzeń piętrzących w celu wykorzystania wody do nawodnień, spowolnienia odpływu wód powierzchniowych oraz ochrony gleb torfowych,
- uzupełnienie i modernizację obiektów melioracyjnych pod kątem zachowania równowagi ekologicznej biotopów,
- odbudowę, modernizację i budowę budowli piętrzących i stopni przeciwerozrywnych dla podniesienia poziomu wody gruntowej na obszarach przyległych,
- odbudowę, modernizację i budowę nowych sztucznych zbiorników wodnych o pojemności do 5 mln m³ na rzekach i potokach,
- odbudowę, modernizację i budowę nowych stawów rybnych,
- piętrzenie istniejących małych jezior i magazynowanie dodatkowych zasobów wody z jednoczesnym podniesieniem walorów krajobrazowych i estetycznych środowiska przyrodniczego.

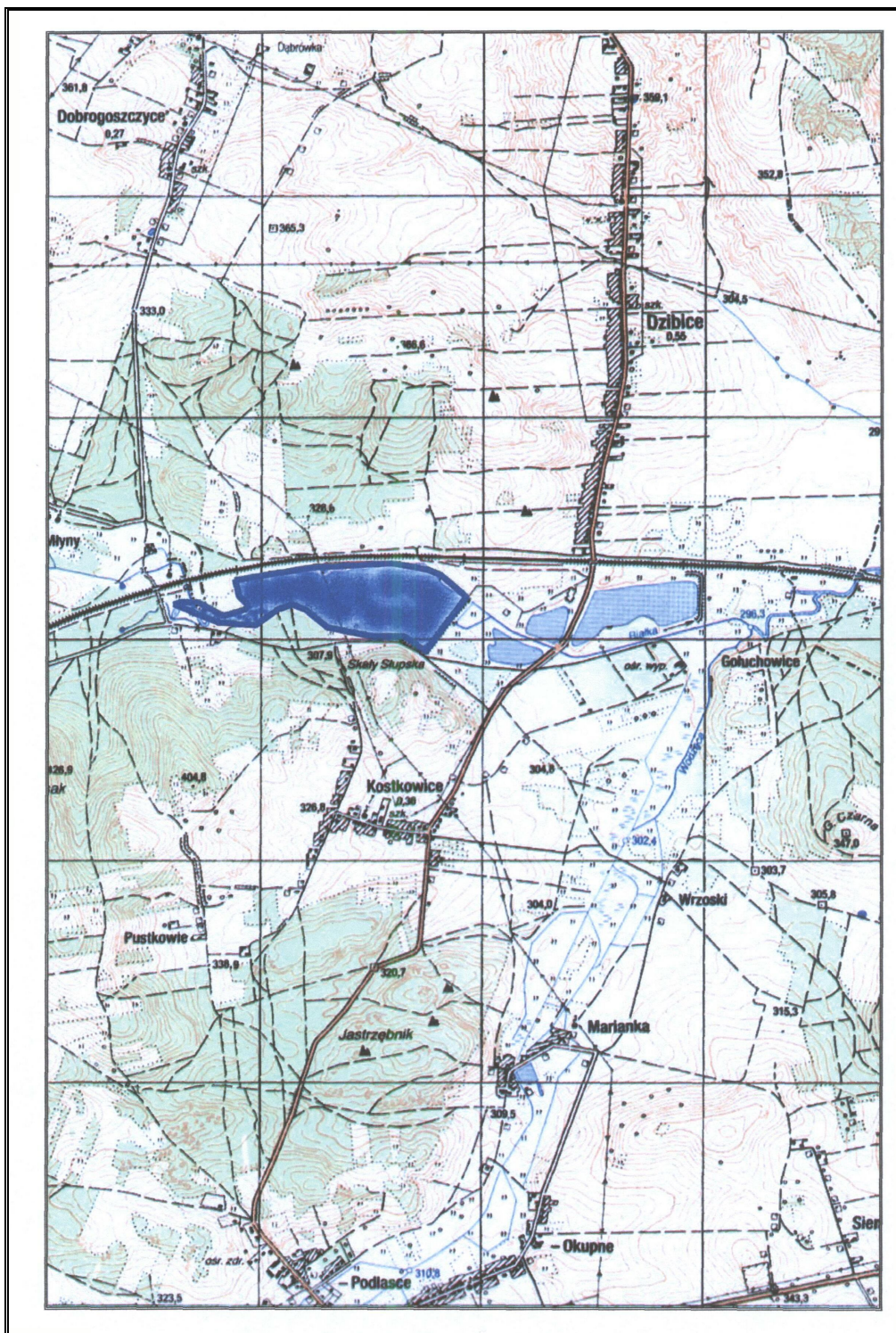
W lutym 2012 r. firma LEMTECH Konsulting Sp. z o.o. z Krakowa opracowała „**Aktualizację Programu małej retencji dla województwa śląskiego** wraz z *Prognozą oddziaływania na środowisko. Prognoza oddziaływania na środowisko Aktualizacji Programu małej retencji dla województwa śląskiego*”.

W wykazie obiektów małej retencji ujętych w „*Aktualizacji Programu małej retencji dla województwa śląskiego*” znajduje się zbiornik wodny zaporowy Dzibice zlokalizowany na terenie Gminy Kroczyce. Parametry zbiornika przedstawiono w tab. 12, a jego lokalizację przedstawiono na rys. 3.

Tabela 12. Wykaz obiektów małej retencji ujętych w Aktualizacji Programu małej retencji dla województwa śląskiego zlokalizowanych na terenie Gminy Kroczyce

Lp.	Lokalizacja obiektu		Nazwa obiektu	Nazwa rzeki/cieku	Zbiornik, polder	Funkcje obiektu	Obecność przeplawki	Planowany termin realizacji robót
	Gmina	Miejscowość						
1.	Kroczyce	Dzibice	Dzibice	Białka Błotna	Zbiornik wodny zaporowy	Retencja wód powierzchniowych, rekreacja	b.d.	b.d.

Źródło: Aktualizacja Programu małej retencji dla województwa śląskiego



Rysunek 3. Lokalizacja zbiornika retencyjnego Dżibice

Źródło: Program małej retencji dla województwa śląskiego

Zagrożenia powodziowe

Gmina Kroczyce położona jest niemal w całości (z wyjątkiem krańców zachodnich) w obrębie zlewni Pilicy - najdłuższego lewobrzeźnego dopływu Wisły. Zlewnia ta administrowana jest przez RZGW w Warszawie. System dorzecza Pilicy tworzą na terenie przedmiotowej Gminy przede wszystkim rzeki Krztynia i Białka.

Wystąpienie stanów powodziowych mocno ograniczają tu naturalne warunki środowiskowe tj. wyżynne położenie Gminy. Z uwagi na źródłowy charakter i lokalną kulminację terenową w postaci wniesień i wzgórz wapiennych o wysokościach względnych powyżej 400 m n.p.m. Wyżyny

Krakowsko-Częstochowskiej, zachodnia część Gminy nie jest narażona na występowanie powodzi lub wezbrań rzecznych.

Ryzyko podtopień występuje jedynie na terenach położonych w sąsiedztwie dolin rzecznych Białki i Krztyni (w odległości 200 m), w miejscowościach Dzibice, Browarek, Biała Błotna, Przyłubsko i Huta Szklana oraz Pradła. Niemniej jednak biorąc pod uwagę warunki hydrologiczne i meteorologiczne m.in. wielkość przepływów rzecznych, wahania stanów wód i stan zagospodarowania dolin rzecznych, ryzyko podtopień jest niewielkie.

Na kształt stosunków wodnych w obrębie Gminy Kroczyce wpływają urządzenia hydrotechniczne pełniące funkcję przeciwpowodziową. Elementami tego typu zabezpieczeń są progi i nasypy oraz jazy, które występują we wsi Siamoszyce na rzece Krztynia. Na rzece Białka zlokalizowano zbiornik wodny zaporowy „Dzibice”.

Warto nadmienić, iż w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego Gminy Kroczyce ujęte zostały tereny powodziowe, zarówno pośredniego zagrożenia powodzią jak i zagrożenia bezpośredniego.

5.4. Gospodarka odpadami komunalnymi

Obecny system gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kroczyce realizowany jest w oparciu o „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kroczyce” przyjęty Uchwałą Nr 182/XXV/2013 Rady Gminy Kroczyce z dnia 12 marca 2013 r.

Warto nadmienić, iż zgodnie z zapisami ustawy o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 t.j. z późn. zm.) zrezygnowano z opracowywania planu gospodarki odpadami na szczeblu gminnym i powiatowym. Obowiązują natomiast krajowy plan gospodarki odpadami oraz wojewódzkie plany gospodarki odpadami.

Jak wynika z informacji przekazanych przez Urząd Gminy w Kroczycach ilość odebranych zmieszanych odpadów komunalnych w 2013 r. wynosiła 1 159,27 Mg, natomiast pozostałych odpadów zebranych w sposób selektywny 153,21 Mg. Ilość odebranych poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zestawiono w tab. 13.

Tabela 13. Zestawienie ilości odebranych odpadów komunalnych z Gminy Kroczyce w 2013 r.

Lp.	Rodzaj odpadu	Masa [Mg]				
		I kwart.	II kwart.	III kwart.	IV kwart.	Suma
1.	Papier i tektura	0	0	5,6	4,39	9,99
2.	Szkło	0	5,28	23,52	34,90	63,70
3.	Odpady ulegające biodegradacji	0	0	2,83	7,46	10,29
4.	Tworzywa sztuczne	0	4,86	17,52	7,43	29,81
5.	Odpady wielkogabarytowe	0	0	0	8,0	8,0
6.	Odpady gruzu z rozbiórki i remontów	0	0	8,8	22,62	31,42
7.	Zmieszane odpady komunalne	284,99	305,18	274,80	294,30	1 159,27
Suma		284,99	315,32	333,07	379,1	1 312,48

Źródło: Informacje z Urzędu Gminy w Kroczycach

Analizując ilości odpadów komunalnych przedstawionych w powyższej tabeli można stwierdzić, iż wprowadzenie nowego systemu gospodarowania odpadami (III i IV kwartał) miało znaczący wpływ na wzrost selektywnej zbiórki. Sam fakt umożliwienia oddawania niektórych, wysegregowanych odpadów (np. papier i tektura, odpady ulegające biodegradacji) przyczynił się do wzrostu selektywnej zbiórki, który w drugiej połowie 2013 r. kształtował się już na poziomie blisko 12%.

W dniu 1 stycznia 1997 r. weszła w życie ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 1996 r. Nr 132, poz. 622), która była wielokrotnie nowelizowana, tekst jednolity opublikowano w Dz. U. z 2005 r. Nr 236, poz. 2008 z późn. zm.

Transpozycja nowej dyrektywy ramowej (Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów) do polskich uregulowań prawnych poskutkowało kolejnymi zmianami w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

W 2011 r. przez Sejm przyjęta została ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr 152, poz. 897 z późn. zm), która weszła w życie w dniu 01 stycznia 2012 r. Jednolity tekst ustawy ogłoszono w Dz. U. z 2012 r., poz. 391. Ustawa ta doprecyzowuje zadania gmin w zakresie gospodarowania odpadami, w tym:

- ustanowienia selektywnego zbierania odpadów komunalnych obejmującego co najmniej następujące frakcje odpadów: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło i opakowania wielomateriałowe oraz odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji,
- prowadzenia we wskazanym zakresie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych przeterminowanych leków i chemikaliów, zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, mebli i innych odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych i rozbiórkowych oraz zużytych opon, a także odpadów zielonych,
- tworzenia punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych i wskazywania miejsc, w których mogą być prowadzone zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych,
- zapewnienia osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania,
- prowadzenia działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi, w szczególności w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- udostępniania na stronie internetowej urzędu gminy informacji dotyczących gospodarowania odpadami,
- dokonywania corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi.

Nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi w gminach zaczął funkcjonować od 1 lipca 2013 r. Gminy pobierają opłaty od właścicieli nieruchomości i w zamian zapewniają świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Najważniejszą zmianą w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach jest zmiana sposobu finansowania gospodarki odpadami. Opłaty za gospodarowanie odpadami właściciele nieruchomości są obowiązani ponosić na rzecz gminy. Obowiązek ponoszenia niniejszej opłaty powstaje:

- za każdy miesiąc, w którym na danej nieruchomości zamieszkuje mieszkaniec,
- za każdy miesiąc, w którym na danej nieruchomości powstały odpady komunalne.

W celu realizacji narzuconych przez ustawę o utrzymaniu czystości i porządku obowiązków Rada Gminy Kroczyce podjęła następujące uchwały:

- uchwała nr 182/XXV/2013 Rady Gminy Kroczyce z dnia 12 marca 2013 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kroczyce,
- uchwała nr 183/XXV/2013 Rady Gminy Kroczyce z dnia 12 marca 2013 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- uchwała nr 184/XXV/2013 Rady Gminy Kroczyce z dnia 12 marca 2013 r. ze zmianami w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- uchwała nr 185/XXV/2013 Rady Gminy Kroczyce z dnia 12 marca 2013 r. w sprawie ustalenia wysokości stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi,

- uchwała nr 192/XXVI/2013 Rady Gminy Kroczyce z dnia 3 kwietnia 2013 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz warunków i trybu składania deklaracji za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Zgodnie z Uchwałą Nr IV/25/2/2012 z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego 2014”, Gmina Kroczyce znajduje się w Regionie I gospodarki odpadami komunalnymi. W związku z tym wszystkie odebrane od mieszkańców odpady komunalne oraz odpady zielone trafiają do Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych przy ul. Podmiejskiej w Zawierciu, która jest instalacją zastępczą.

Gospodarka odpadami jest obecnie realizowana przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Zawierciu. Zbieranie zmieszanych odpadów komunalnych, surowców wtórnych oraz odpadów zielonych prowadzone jest w systemie pojemnikowo-workowym, których odbiór następuje według harmonogramu ustalonego zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie. Raz do roku organizowany jest również odbiór odpadów wielkogabarytowych. Przetknięte leki można wyrzucać w wyznaczonych aptekach, natomiast zużyte baterie do specjalnych pojemników na terenie punktów sprzedaży i placówek oświatowych.

Ponadto, na terenie gminy utworzony został jeden Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, zlokalizowany w Kroczycach, przy Urzędzie Gminy, w bazie Komunalnego Zakładu Budżetowego.

Zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Kroczyce oraz informacjami zamieszczonymi na stronie internetowej Urzędu Gminy, do punktu można przekazać odpady komunalne zebrane w sposób selektywny, w tym:

- papier i tekturę,
- szkło,
- tworzywa sztuczne różne,
- metale,
- opakowania wielomateriałowe,
- odpady wielkogabarytowe,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- przetknięte leki,
- zużyte baterie i akumulatory,
- odpady budowlano – remontowe i rozbiórkowe,
- zużyte opony.

Rada Gminy w Kroczycach uchwaliła metodę ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi od właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy. Opłata stanowi iloczyn liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość oraz stawki opłaty określonej w niniejszej uchwale. Podstawą do ustalenia ilości osób zamieszkujących daną nieruchomość była deklaracja o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składana przez właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy.

5.5. Tereny przemysłowe

Zarówno w unijnym, jak i polskim ustawodawstwie brak jest odrębnych przepisów prawnych, które regulowałyby zagadnienia dotyczące zagospodarowania zdegradowanych terenów przemysłowych. Zapisy dotyczące problematyki tych terenów można znaleźć w dyrektywach i ustawach wymienionych poniżej:

Dyrektywa 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu;

Dyrektywa 2006/21/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 marca 2006 r. w sprawie gospodarowania odpadami pochodzącymi z przemysłu wydobywczego.

Ustawowa odpowiedzialność za tereny porzucone (w tym przemysłowe), należy do władającego terenem lub podmiotu, który spowodował degradację, a odpowiedzialność administracyjna spada na Starostę.

W Gminie Kroczyce nie występują tereny zdegradowane i przemysłowe. Brak jest również terenów zagrożonych masowymi ruchami ziemi (osuwiska).

5.6. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego

Podstawowym aktem prawnym regulującym tę dziedzinę jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r., poz. 627 t.j.). Ustawa ta określa cele, zasady i formy ochrony przyrody. Uwzględnia ona wytyczne UE zawarte w Dyrektywie Siedliskowej (dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory) oraz Dyrektywie Ptasiej (dyrektywa 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa), na podstawie których utworzono sieć obszarów Natura 2000. Na podstawie tej ustawy powoływane są różne formy ochrony przyrody, a także uchwalane dokumenty stanowiące podstawę zarządzania obszarami chronionymi. Formami ochrony przyrody są:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na terenie Gminy Kroczyce obszary wyróżniające się szczególnymi walorami przyrodniczymi objęto następującymi formami ochrony:

➤ Pomniki przyrody

Na terenie gminy Kroczyce ustanowiono 2 pomniki przyrody, są nimi pojedyncze okazałe drzewa. Zestawienie pomników przyrody przedstawiono w tab. 14.

Tabela 14. Zestawienie pomników przyrody na terenie Gminy Kroczyce

Lp.	Obiekt	Data utworzenia	Obowiązująca podstawa prawna	Opis
1.	Lipa drobnolistna	1954-03-17	Orzeczenie nr 13 b/4/54 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z 17.03.1954r. Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego - Dz. U. Nr 2/96, poz. 5.	Lipa drobnolistna (Tilia cordata)
2.	Sosna pospolita	1996-02-06	Rozporządzenie nr 4/96 z dn. 06.02.1996 r. Wojewody Częstochowskiego - Dz. U. Nr 2/96, poz. 5.	Sosna pospolita (Pinus sylvestris)

Źródło: RDOŚ Katowice

➤ Park Krajobrazowy

Na terenie Gminy Kroczyce znajduje się Park Krajobrazowy Orlich Gniazd, który jest jednym z ośmiu parków wchodzących w skład Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego. Parki Krajobrazowe utworzone zostały, aby praktycznie wdrażać w nich ideę rozwoju zrównoważonego, a szczegółowe cele przedstawiają się następująco:

- zachowanie najcenniejszych zasobów i cech środowiska przyrodniczego,
- zabezpieczenie równowagi ekologicznej poprzez dostosowanie rozwoju społeczno-gospodarczego do uwarunkowań przyrodniczych,
- ochrona zasobów, walorów historycznych i kulturowych,
- rozwój edukacji środowiskowej skierowanej do różnych grup odbiorców,
- zapewnienie dostępności terenów o wysokiej atrakcyjności poprzez kanalizowanie ruchu turystycznego i zagospodarowanie tras,
- promowanie walorów Parków.

Park Krajobrazowy Orlich Gniazd obejmuje teren Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Całkowita powierzchnia parku to 600,85 km² (otuliny 483,88 km²). Powierzchnia i budowa geologiczna terenu Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd ma odbicie w zróżnicowaniu krajobrazowym i przyrodniczym. Zbudowany jest głównie ze skał mezozoicznych, zasadnicza część utworów pochodzi z okresu jurajskiego. Czynnikiem wpływającym na rozwój rzeźby tego terenu jest zjawisko krasowienia. Występujące tutaj jaskinie oraz schroniska skalne to jedne z najbardziej interesujących i piękniejszych obiektów. Pierwszoplanową formą krajobrazu PK Orlich Gniazd stanowiącą również jeden z elementów rzeźby krasowej są licznie występujące tu ostańce wapienne zwane inaczej mogotami. Najbardziej charakterystycznymi elementami krajobrazu tego terenu jest mozaika wierzchołków wapiennych, urozmaiconych pasmami skałek oraz rozcinających je, pozbawionych wody dolin krasowych. Budowa geologiczna ma zasadniczy wpływ na warunki hydrologiczne tego obszaru. Omawiany teren jest bardzo ubogi w wody powierzchniowe (rzek i potoków). Mała ilość stałych systemów wodnych uzupełniana jest przez sieć cieków okresowych, które pojawiają się po ulewnych deszczach, szczególnie w okresie letnim. Wiele wód powierzchniowych ginie pod ziemią w tzw. ponorach, by wypłynąć ponownie w pewnej odległości w postaci źródła krasowego zwanego także wywierzykiem. Urozmaicona rzeźba terenu, niejednolity mikroklimat i stosunki glebowe oraz bogata przeszłość historyczna są przyczyną różnorodności zbiorowisk roślinnych, jakie spotykamy na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej, a tym samym w PK Orlich Gniazd. Występują tu bardzo blisko siebie zbiorowiska roślinne, które wykazują skrajne cechy pod względem florystycznym i ekologicznym. Spośród zwierząt na szczególną uwagę zasługują nietoperze, które znajdują ostoje w licznych na terenie parku jaskiniach, schroniskach skalnych i starych wyrobiskach. Występuje tu kilkanaście gatunków tych ssaków. Na terenie parku występuje także wiele rzadkich ciepłolubnych gatunków bezkręgowców. Na uwagę zasługuje także obfitująca w gatunki rzadkie i endemity specyficzna fauna drobnych bezkręgowców żyjących w jaskiniach. Przez ruiny średniowiecznych zamków prowadzi Szlak Orlich Gniazd, który stanowi główną oś turystyczną Jury. Zamki usytuowane na niedostępnych skalnych wzniesieniach -

orle gniazda, dały nazwę PK Orlich Gniazd. Większość z nich powstało w XIV w., stanowiły wtedy linię umocnień na południowo-zachodniej granicy państwa piastowskiego. Są to m.in. zamki w Morsku, Smoleniu czy też jeden z największych w Europie - zamek w Podzamczu, który powstał nieco później - w XVI w. Bardzo interesującym elementem krajobrazu są również obiekty sakralne np. zespół kilku kościołów w Pilicy (w otulinie parku). Wśród pałaców wyróżnia się Pałac Padniewskich w Pilicy.

➤ Rezerwat przyrody

Góra Zborów - rezerwat przyrody nieożywionej, utworzony został w 1957 r. w okolicy Podlesic, zajmuje powierzchnię 45 ha. Wzgórze, zwane Berkową Górą o wysokości 463 m n.p.m. zbudowane jest z wapieni górnourajskich o bogatej rzeźbie krasowej. W skład rezerwatu wchodzi również dwa grzbiety skalne: Góra Zborów o wysokości 464 m n.p.m. oraz niższy Kołoczek. Obszar rezerwatu podlega ochronie ze względu na unikalne formy skalne oraz duże skupiska roślin kserotermicznych. Spotkać tu można stanowisko rzadkiego w Polsce goździka siniego, a także chronionej krzewinki - mącznica lekarska. Generalnie teren rezerwatu porasta roślinność ciepłolubna, murawowa i skalna. Spośród pospolitych gatunków ptaków w szczelinach skalnych żyją pustułki i jerzyki, a w lasach występuje rzadka na Jurze orzechówka.

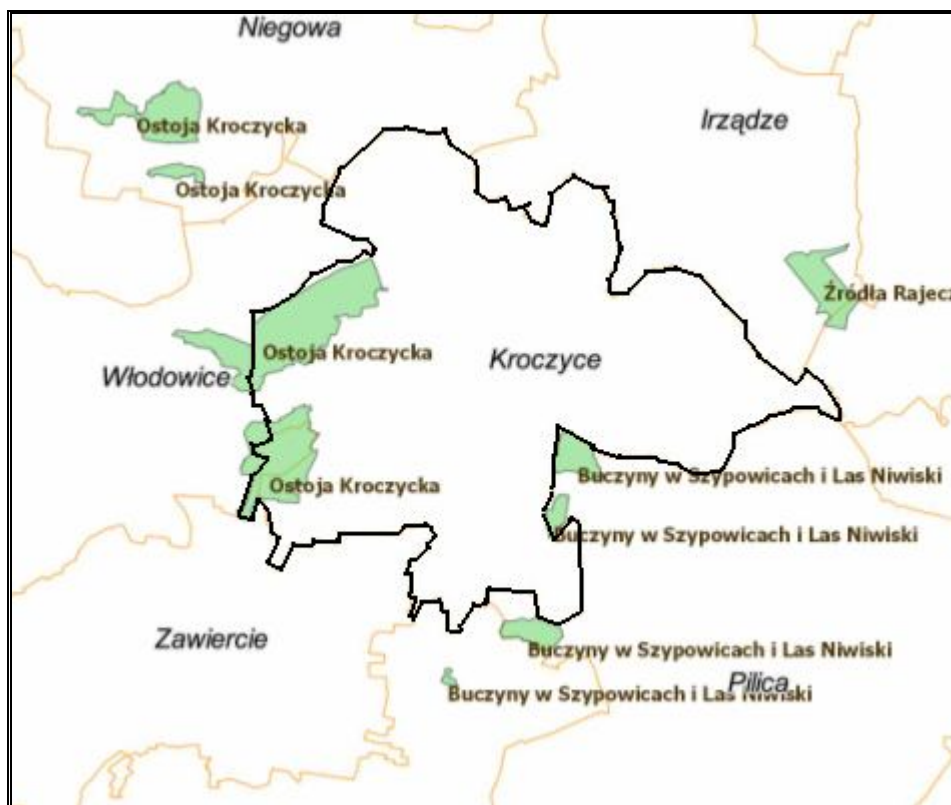
Sieć NATURA 2000

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 - tekst jednolity z późn. zm.).

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO).

Na terenie Gminy Kroczyce znajduje się obszar siedliskowy Natura 2000 - Ostoja Kroczycka (kod obszaru PLH240032) – o powierzchni 1 391,2 ha (rys. 4).



Rysunek 4. Mapa obszaru Natura 2000 na terenie Gminy Kroczyce
(Źródło: <http://katowice.rdos.gov.pl/>)

Ostoja Kroczycka

Obszar Ostoi Kroczyckiej usytuowany jest w środkowej części Wyżyny Częstochowskiej. Obejmuje on kilka pasm wzniesień jurajskich (m. in. Skały Kroczyckie, Skały Podlesickie, Skały Rzędkownicze), z których większość jest zwieńczona licznymi ostańcami skalnymi o różnorodnych kształtach. Szata roślinna tego terenu jest zróżnicowana. Duża jego część jest pokryta lasami, na wzniesieniach można spotkać płaty różnych zespołów buczyn, w tym ciepłolubnych buczyn storczykowych, a w ich niższych partiach i obniżeniach wyścielonych piaskami - drzewostany sosnowe. Najlepiej zachowane, rozległe płaty buczyny storczykowej (reprezentatywność w stopniu A - doskonała) znajdują się na wschód i na południe od ośrodka rekreacyjnego Morsko. Nieco mniejsze płaty (o reprezentatywności w stopniu B - dobra) znajdują się na południowych, południowo-zachodnich i zachodnich stokach kilku wzgórz należących do Skał Kroczyckich: Góra Pośrednia, Góra Popielowa, Góra Łysak i Góra Jastrzębnik. We wszystkich najlepiej zachowanych płatach buczyny storczykowej drzewostan bukowy osiągnął wiek ponad 100 lat i liczne są w nim buki o grubości około 80 cm. W runie obecne są niemal wszystkie gatunki charakterystyczne dla siedliska buczyny storczykowej. Na północnych stokach wzgórz znajdują się rozległe płaty żyznych buczyn - żyznej buczyny sudeckiej. Stan ich zachowania jest doskonały (w stopniu A), a zajmowana powierzchnia nieco większa niż buczyny storczykowej. Odlesione stoki wzgórz porastają zarośla z jałowcem, szaklakiem, dereniem, głogami, tarniną i leszczyną oraz fragmenty muraw kserotermicznych. W wielu miejscach dużą powierzchnię zajmują zarośla zdominowane przez jałowiec pospolity. Na skałach, które nie są otoczone i ocienione przez las rozwinęły się murawy naskalne. Ze skalicami ostańców związane są też zbiorowiska paproci szczelinowych.

O wartościach przyrodniczych tego obszaru decydują przede wszystkim zbiorowiska roślinne związane z podłożem wapiennym; są to: murawy naskalne, fragmenty muraw kserotermicznych, zarośla jałowca na podłożu wapiennym, ciepłolubne buczyny storczykowe oraz szczelinowe zbiorowiska paproci. Z fitocenozy muraw naskalnych związane są niektóre rzadkie gatunki roślin, m.in.: goździk siny, kostrzewa blada, skalnica gronkowa (relikt glacialny).

Jaskinia Piętrowa Szczelina położona w granicach ostoi jest wymieniana wśród ważnych ostoi CORINE przede wszystkim z uwagi na zimujące tu nietoperze wymienione w załączniku

II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stanowi także środowisko życia dla kilkudziesięciu innych, stwierdzonych tu gatunków bezkręgowców typowych dla tego terenu. Ponadto wymienia się także jej szczególne walory geomorfologiczne (założenie głównej części jaskini na szczelinie wtórnie skrasowiałej, obecność w dolnych salach bogatej, niezniszczonej przez działalność człowieka szaty naciekowej, na ścianach i stropie można dostrzec odciski muszli amonitów).

5.7. Ochrona lasów

Powierzchnia gruntów leśnych w Gminie Kroczyce wynosi 3 617,7 ha, co kształtuje lesistość gminy na poziomie 32,7%. Strukturę własności gruntów leśnych na terenie Gminy Kroczyce przedstawiono w tab. 15.

Tabela 15. Struktura własności gruntów leśnych na terenie Gminy Kroczyce

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Grunty leśne ogółem, w tym	3617,7
- publiczne ogółem, w tym:	1034,7
- Skarbu Państwa, w tym:	1030,4
- w zarządzie Lasów Państwowych	767,4
- prywatne	2583,0

Źródło: GUS (31.12.2012 r.)

Według Krajowego Programu Zwiększania Lesistości (aktualizacja 2003) wskaźnik zalesienia w 2020 roku powinien wynosić 30%, a po 2050 roku 33%. Zgodnie z założeniami ww. programu w województwie śląskim w latach 2001 - 2020 planowane jest zalesienie około 27,2 tys. ha gruntów. Gmina Kroczyce posiada wskaźnik lesistości powyżej 30%, przekraczający wskaźnik przewidziany do odciążenia w 2020 r.

Prawie 30% terenów leśnych na terenie gminy Kroczyce stanowią lasy publiczne należące do Skarbu Państwa. Natomiast przeważającą większość zajmują lasy prywatne. Tylko niewielką część stanowią lasy gminne. Nadzór na lasami na terenie gminy Kroczyce sprawują:

- Nadleśnictwo Koniczpol,
- Nadleśnictwo Siewierz,
- Nadleśnictwo Złoty Potok.

Nadleśnictwa Koniczpol i Siewierz pełnią nadzór nad lasami publicznymi należącymi do Skarbu Państwa, a Nadleśnictwo Złoty Potok nad lasami prywatnymi.

Lasy porastają teren gminy dość równomiernie. Największy zwarty kompleks leśny stanowią Lasy Pradelskie, jeden z największych zwartych kompleksów leśnych powiatu zawierciańskiego. Inne duże zespoły leśne występują przede wszystkim w paśmie Skał Kroczyckich w zachodniej części gminy. Częściowo związane są też z dolinami dwóch głównych rzek gminy - Krztyni i Białki Zdowskiej. Nieco mniejsze występują m. in. w rejonie Dobrogoszczyca (Las Ściegna), a także pomiędzy Lgotą Murowaną a Piasecznem (Rzyczyska).

Drzewostan tworzą głównie lasy sosnowe, a także mniejsze skupiska lasów liściastych, w których dominuje buczyna. Występują też lasy mieszane sosnowo - bukowe. Domieszkę w strukturze gatunkowej stanowi brzoza, świerk oraz jawor. Generalnie lasy porastające teren gminy Kroczyce uznaje się za zdrowe. Drzewostan nie jest opanowany przez szkodniki, znikomy jest także wpływ emisji przemysłowej.

Zagrożenia dla lasów

Do czynników stanowiących zagrożenie dla środowiska przyrodniczego należą zagrożenia abiotyczne: susze i okresy wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, gwałtowne silne wiatry, okiść i szadź, przymrozki wiosenne, powódzie, długotrwałe i obfite opady deszczu w okresie wczesnego lata powodujące erozję gleb i niszczące drogi, erozja gleby i osuwiska, zagrożenia biotyczne: szkodniki owadzie, występowanie grzybów pasożytniczych, szkody od zwierzyny

roślinożernej i gryzoni, zagrożenia antropogeniczne: zanieczyszczenie powietrza, szkody górnicze i związane z tym nadmierne przesuszenie lub nadmierne nawodnienie, zagrożenia wynikające z urbanizacji terenu, intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów i zbieraczy grzybów i owoców leśnych, zagrożenia pożarami.

5.8. Ochrona zasobów kopalin

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w Polsce w zakresie ochrony zasobów kopalin są:

- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2011 r. Nr 163, poz. 981 – t.j. z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 – t.j. z późn. zm.).

Na terenie Gminy Kroczyce znajdują się 4 złoża kopalin (tab. 16). Stan zasobów bilansowych kopalin w gminie na rok 2012 to:

- piaski i żwiry,
- piaski formierskie.

Charakterystykę wszystkich złóż na terenie Gminy przedstawiono w tab. 16.

Tabela 16. Charakterystyka złóż kopalin na terenie Gminy Kroczyce

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby		Wydobycie
		Bilansowe geologiczne	Przemysłowe	
<i>Piaski i żwiry [tys. Mg]</i>				
Kroczyce	Złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo	103	-	-
<i>Piaski formierskie [tys. Mg]</i>				
Gołuchowice	Złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie	507	-	-
Kroczyce I i II	Złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo	230	-	-
Siemierzyce	Złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo	153	-	-

Źródło: Bilans Zasobów Kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2012 r.

Najważniejszą kwestią w ochronie zasobów kopalin jest wymóg uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, a także system koncesji udzielanych na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin oraz ich wydobywanie, w oparciu o przepisy ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

Głównymi zagrożeniami i problemami w ochronie zasobów kopalin są:

- ingerencja w środowisko naturalne powodująca jego zanieczyszczenie lub zubożenie jego walorów,
- przekształcenie krajobrazu, które może być powodem obniżenia wartości estetycznych,
- kosztowny i złożony proces rekultywacji terenów zdegradowanych w wyniku działalności górniczej po zakończeniu eksploatacji,
- nielegalne wydobywanie kopalin.

5.9. Ochrona gleb

Powierzchnia gruntów ornych na terenie Gminy Kroczyce wynosi 5 723 ha, natomiast użytki rolne zajmują powierzchnię 6 334 ha.

Gmina Kroczyce charakteryzuje się przeciętnymi warunkami glebowymi w aspekcie przydatności rolniczej. Najkorzystniejsze warunki glebowe, do prowadzenia działalności rolniczej, występują w północnej części gminy w okolicach miejscowości Dobrogoszczyce, Dzibice, Browarek i Biała Błotna. Dość powszechnie występują tam gleby klas bonitacyjnych I - III. Na pozostałych terenach jakość gleb jest niższa.

Na terenach zbudowanych z glin pylastych, pisaków i żwirów glacialnych na suchym podłożu wykształciły się gleby bielcowe i pseudobielcowe. Zwarte ich płaty występują niemal na całym obszarze gminy. Nieznaczne powierzchnie zajmują czarne ziemie zdegradowane. Wykształciły się one w miejscach obniżen z płytkim poziomem wód gruntowych i pod lasami, na utworach piaszczysto - gliniastych. Występują one zwartymi płatami pod użytkami zielonymi, w miejscach o podwyższonym zawilgoceniu oraz w obrębie wilgotnych den dolinnych. W dolinach rzek występują typowe dla dolin rzecznych mady. Na terenie gminy występują także gleby pochodzenia organicznego: mułowo - torfowe i torfowe, które występują na płaskich powierzchniach den dolinnych, często w ujściowych odcinkach dolin.

Zanieczyszczenie gleb

Zjawisko zanieczyszczenia gleb na terenie Gminy Kroczyce może odnosić się głównie do obecności metali ciężkich (kadm, ołów, nikiel, miedź, cynk) i ropopochodnych. Zanieczyszczenia te występują przede wszystkim:

- na terenach i w otoczeniu dużych zakładów przemysłowych,
- wokół składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych,
- w sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu pojazdów.

Na terenach rolniczych mogą występować zanieczyszczenia chemicznymi środkami do produkcji rolnej w wyniku ich niewłaściwego stosowania.

5.10. Ochrona przed hałasem

Za hałas uznaje się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz, na podstawie definicji określonej w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, t.j. z późn. zm.).

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

Ocenę stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 100 000 (*nie dotyczy gminy*, ocena leży w gestii starosty; oceny dokonywane są w formie map akustycznych opracowanych i aktualizowanych w cyklach pięcioletnich),
- terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektów może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu (w gestii zarządców, właścicieli dróg, linii kolejowych, lotnisk). Zarządcy dróg, linii kolejowych powinni dokonać oceny akustycznej dla dróg, po których przejeżdża ponad 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny stanu akustycznego na terenach niewymienionych powyżej.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 stycznia 2014 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112). Źródłami dźwięku, dla których ustalono dopuszczalne wartości w środowisku są:

- drogi lub linie kolejowe,
- linie elektroenergetyczne,
- starty, lądowania i przeloty statków powietrznych,
- pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu.

Ogólnie hałas można podzielić na: komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) oraz przemysłowy. Głównym źródłem, ze względu na przestrzenny charakter oddziaływania, na terenie Gminy Kroczyce jest hałas komunikacyjny. Hałas przemysłowy ma znacznie mniejszy udział w emisji uciążliwych dźwięków, a jego oddziaływanie ma charakter lokalny.

Hałas komunikacyjny

Hałas drogowy jest najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu. Koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych tak, więc ma charakter liniowy. Na poziom tego hałasu wpływ ma przede wszystkim natężenie ruchu, złożoność układu drogowego, a także stan nawierzchni dróg.

Przez teren gminy Kroczyce przebiega droga krajowa DK 78 relacji: Kielce - Szczekociny - Kroczyce - Zawiercie - Siewierz - Tarnowskie Góry - Rybnik - Chałupki (granica państwa) o długości 13,465 km, która zapewnia sprawną komunikację i jest podstawą dla ruchu tranzytowego. Ponadto przebiegają także 2 drogi wojewódzkie tj.:

- Nr 792 relacji Żarki - Kroczyce - w zachodniej części gminy o długości 4,662 km,
- Nr 794 relacji Pilica - Pradła - Koniecpol - we wschodniej części gminy o długości 9,930 km.

Duże natężenie ruchu pojazdów na terenie Gminy Kroczyce jest główną przyczyną wysokiego poziomu hałasu na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej, usytuowanej wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Z powodu narastającego ruchu pojazdów ciężkich, przemieszczających się po głównych szlakach komunikacyjnych, poziom dźwięku w porze nocnej jest także znaczny. Największe natężenie ruchu występuje na DK 78 na odcinku Pradła - Szczekociny, gdzie w ciągu doby przejeżdża średnio ponad 10 tys. pojazdów. Zestawienie poszczególnych odcinków, głównych szlaków komunikacji drogowej wraz z ich obciążeniem przedstawiono w tab. 17.

Tabela 17. Obciążenie głównych szlaków komunikacyjnych na terenie Gminy Kroczyce

Lp.	Numer drogi	Długość [km]	Droga/odcinek	Liczba pojazdów
DROGA KRAJOWA				
1.	78	13,0	ZAWIERCIE-KROCZYCE	7 990
2.		5,8	KROCZYCE-PRADŁA	8 386
3.		15,3	PRADŁA-SZCZEKOCINY	10 887
DROGI WOJEWÓDZKIE				
4.	792	5,9	KIER. WŁODOWICE - KROCZYCE (DK 78)	1 882
5.	794	6,9	LELÓW (KIER. WOŹNIKI) - PRADŁA (DK 78)	1 089
6.		7,3	PRADŁA (DK 78) - SIERBOWICE (KIER. SZYPOWICE)	1 261

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Za najbardziej newralgiczne miejsca związane z hałasem komunikacyjnym na terenie Gminy Kroczyce należy zatem uznać:

- skrzyżowanie drogi krajowej DK 78 z drogą wojewódzką DW 792 i drogami lokalnymi do Dzibic i Przyłubska w centrum Kroczyce,
- skrzyżowanie drogi DK 78 w Pradłach z odcinkami drogi wojewódzkiej DW 794 w kierunku Lelowa i w kierunku Pilicy,
- odcinek drogi wojewódzkiej DW 792 w rejonie Podlesic i Skał Kroczyckich (skrzyżowanie z drogą w kierunku Morska i wieloma szlakami turystycznymi i ścieżkami spacerowymi),

- odcinek drogi nad zalewem w Dzibicach, biegnącej od Kostkowic do drogi wojewódzkiej DW 792.

Na hałas narażone są także miejscowości o zabudowie przydrożnej, zwłaszcza leżące przy najbardziej uczęszczanych szlakach komunikacyjnych.

Sieć dróg uzupełniają drogi powiatowe i gminne. Długość dróg powiatowych wynosi 31,143 km, natomiast gminnych 26,6 km. Zestawienie dróg powiatowych przebiegających przez gminę ukazano w tab. 18.

Tabela 18. Wykaz dróg powiatowych w Gminie Kroczyce

L.p.	Nr drogi	Miejscowość	Przebieg (ulica)
1.	1017 S	Przyłubsko	(# DP S 1773) DP 1017
2.	1017 S	Kroczyce	DP S 1017 (# gr. m. Kroczyce)
3.	1017 S	Dzibice	(# gr. m. Kroczyce) DP S 1017 (# gr. pow. Myszkowskiego i Gm)
4.	1709 S	Piaseczno	(#gr. miasta) DP S 1709
5.	1709 S	Lgota Murowana	DP S 1709 (#DK 78)
6.	1729 S	Przyłubsko	(#gr. m. Przyłubsko) DP S 1729 (#gr. m. Siamoszyce)
7.	1729 S	Siamoszyce	(#gr. m. Siamoszyce) DP S 1729 (#gr. Gminy)
8.	1772 S	Szypowice	(# gr.Gminy)DP S 1729
9.	1772 S	Siamoszyce	DP S 1729 (#gr.m.Siamoszyce)
10.	1773 S	Siamoszyce	(#gr. Gminy) DP S 1773 (# DP S 1017) (# DW 794)
11.	1775 S	Pradła	(#gr.Gminy) DP S 1775 (# DW 794)
12.	1789 S	Dobrogoszczyce	(#gr. Gminy i Powiatu) 0 8462 (#08460)
13.	1789 S	Kostkowice	(gr Gminy) 0 8462 (# 0 8464)

Hałas kolejowy stanowi on uciążliwość dla mieszkańców terenów odległych nawet o 1 km. Hałas ten jest jednak znacznie mniej uciążliwy niż hałas drogowy. Największa uciążliwość akustyczna występuje w pasie 300 m od linii kolejowej.

Przez północną część gminy Kroczyce przebiega Centralna Magistrala Kolejowa (CMK) relacji Katowice - Zawiercie - Włoszczowa - Warszawa. Brak zabudowy mieszkaniowej na większości terenów położonych wzdłuż magistrali i w jej bezpośrednim sąsiedztwie, minimalizuje negatywne skutki hałasu pochodzącego z taboru kolejowego. Relatywnie najbardziej narażeni na tego typu hałas są mieszkańcy gospodarstw wiejskich w południowej części Dzibic oraz we wsi Browarek.

Naturalną barierę akustyczną w północno-wschodniej części Gminy Kroczyce stanowią lasy zlokalizowane w rejonie Białej Błotnej tj. zespół leśny Huby. Ponadto ważną rolę odgrywa także morfologia terenu, która ogranicza rozchodzenie się fal akustycznych. Należy tutaj wymienić pasmo wzgórz wapiennych (Skały Kroczyckie), które izolują miejscowość Kostkowice i niewielkie osady oraz tereny turystyczne usytuowane w północno-zachodniej części przedmiotowej Gminy od negatywnego wpływu hałasu kolejowego.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy generowany jest przez zakłady produkcyjne i usługowe. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych. Pomiar hałasu przemysłowego nie jest prowadzony systematycznie ani regularnie, zazwyczaj jest przeprowadzany w skutek interwencji.

Monitoring hałasu

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoring Środowiska. Ponadto za dokonywanie ocen oddziaływania hałasu komunikacyjnego w formie map akustycznych

odpowiedzialni są zarządcy dróg, linii kolejowych i portów lotniczych. Na terenach nie objętych mapami akustycznymi do prowadzenia pomiarów został ustawowo zobowiązany Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Zarządcy dróg, linii kolejowych i portów lotniczych zobowiązani są do wykonywania map akustycznych terenu co 5 lat. W 2010 r. GDDKiA opracowała „Mapy akustyczne dla dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 536,144 km”. W ramach przytoczonego dokumentu oceniono wpływ na mieszkańców odcinka Drogi krajowej nr 78: Siewierz-Goleniowy, którego ok. 24% przebiega przez obszar Gminy Kroczyce. Na podstawie wyznaczonego wskaźnika L_{DWN} (długookresowy średni poziom dźwięku) określono stan akustyczny środowiska wzdłuż omawianej trasy, którego wyniki przedstawiono w tab. 19.

Tabela 19. Stan akustyczny środowiska dla Drogi krajowej nr 78 - powiat zawierciański

Droga krajowa nr 78, odcinek: Siewierz – Goleniowy					Wskaźnik hałasu L_{DWN} [dB]
Kryterium	55-60	60-65	65-70	70-75	>75
Liczba lokali mieszkalnych eksponowanych na hałas [szt.]	660	277	270	373	184
Liczba mieszkańców eksponowanych na hałas [setki os.]	16,93	7,05	7,15	9,83	5,00
Powierzchnia terenu eksponowanego na hałas [km ²]	8,530	4,014	2,014	1,201	0,949

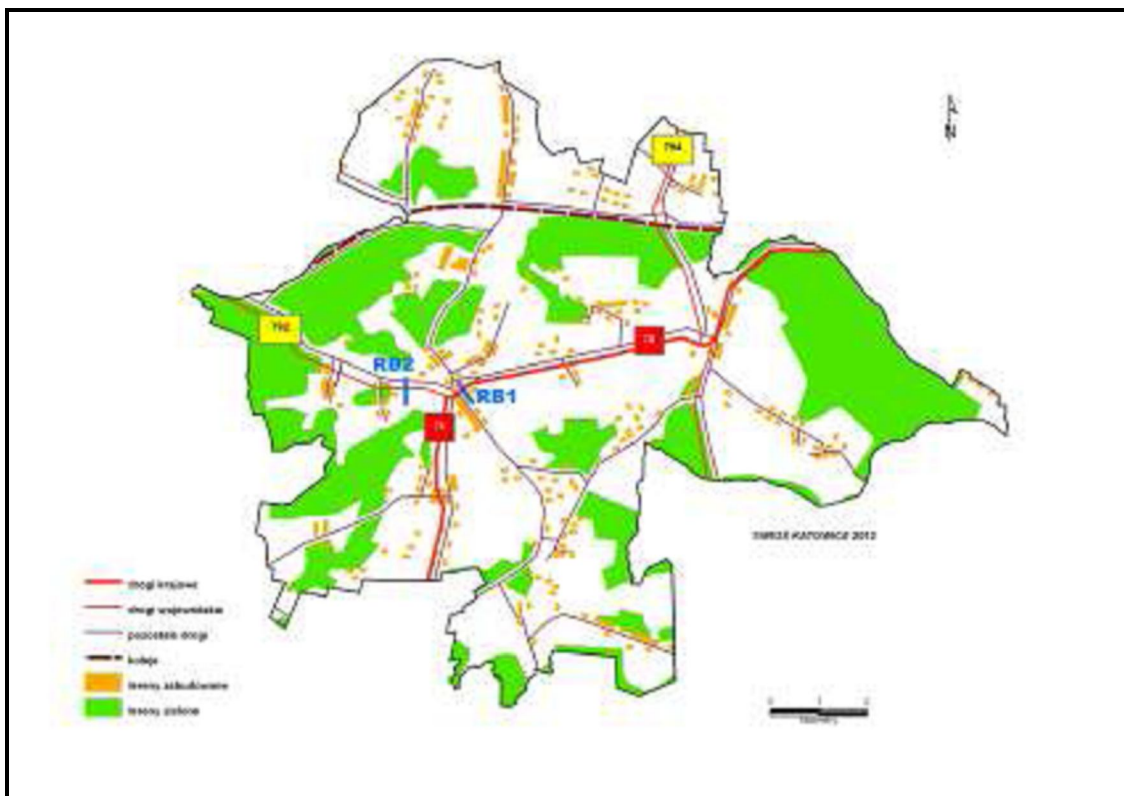
Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 536,144 km (zadanie 9), (Katowice, marzec 2012)

Podmiotem odpowiedzialnym za pomiary poziomu hałasu komunikacyjnego w województwie śląskim, na terenach nie objętych mapami akustycznymi jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania prowadzone są w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2013-2015”. Niestety nie przewiduje się pomiarów na terenie Gminy Kroczyce.

Ostatnie badania dotyczące hałasu, zostały przeprowadzone przez WIOŚ w 2011 r. a ich wyniki zostały szerzej omówione w dokumentacji „Opracowanie wyników badań i ocena klimatu akustycznego w wybranych rejonach dróg na terenie Gminy Kroczyce”, Katowice, 2012 r. Badania wykonano w 2 rejonach oznaczonych kolejnymi symbolami:

- RB1 – rejon ul. Kościuszki (DK 78), od skrzyżowania z DW 792 do ul. 940 m,
- RB2 – rejon ul. 22 Lipca (DW 792), od skrzyżowania z DK 78 do skrzyżowania z droga na Lgotkę, 1500 m.

Lokalizację punktów pomiarowych przedstawiono na rys. 5.



Rysunek 5. Położenie punktów pomiarowych badań hałasu drogowego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska
(Źródło: WIOŚ w Katowicach)

Pomiary prowadzono przez wszystkie 7 dni tygodnia w okresie od 25 do 31 maja 2011 r. Na podstawie uzyskanych wyników określono średni poziom dźwięku dla badanego okresu, zarówno dobowy (L_{DWN}) jak i nocny (L_N). Wartości zostały przedstawione w tab. 20.

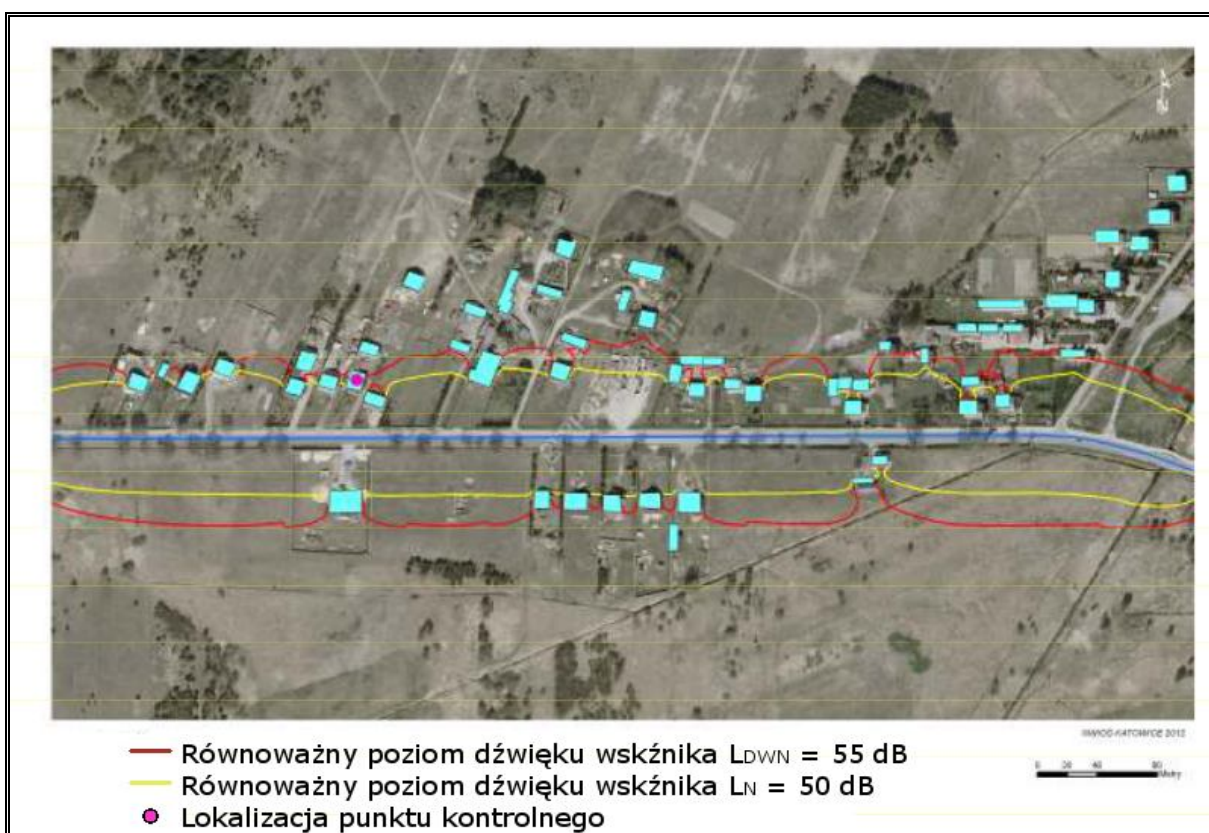
Tabela 20. Wartości średnich poziomów dźwięku z okresu 7-dni w tygodniu

Wskaźnik	RB1	RB2
L_{DWN} [dB]	71,2	61,7
L_N [dB]	64,3	53,8

Z przedstawionej oceny wynika niestety, iż w sąsiedztwie badanych odcinków dróg zostały przekroczone dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku. Przekroczenia wynoszą kilkanaście dB w rejonie ul. Kościuszki i kilka dB w rejonie ul. 22 Lipca. Szerokość niezagospodarowanego (niezamieszkałego) pasa narażonego na hałas przekracza 100 m, natomiast w przypadku występowania zabudowań ulega odpowiedniemu zmniejszeniu. Zakres przekroczeń dopuszczalnych wartości hałasu został przedstawiony na poniższych mapach (rys. 6 i rys. 7).



Rysunek 6. Fragment mapy akustycznej w rejonie badań RB1 – ul. Kościuszki
(Źródło: WIOŚ w Katowicach)



Rysunek 7. Fragment mapy akustycznej w rejonie badań RB2 – ul. 22 Lipca
(Źródło: WIOŚ w Katowicach)

5.11. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) jest nieodzownym elementem środowiska naturalnego. Pochodzi ono z naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Rozwój techniki spowodował znaczny wzrost ilości nadajników radiowo telewizyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej. W ostatnich latach pojawiło się wiele publikacji związanych z tematem szkodliwości promieniowania pochodzącego od stacji bazowych, monitorów czy linii wysokiego napięcia. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych na ludzi i środowisko jest sprawą niezaprzeczalną.

Ustawa Prawo ochrony środowiska w dziale VI określa obowiązki związane z ocenami i pomiarami poziomów pól elektromagnetycznych na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz w miejscach dostępnych dla ludności. Art. 123 ustawy nakłada na Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska obowiązek badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Pod koniec 2007 r. opublikowane zostało 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 którym określono sposób wyboru punktów pomiarowych i wymaganą częstotliwość prowadzenia pomiarów oraz sposoby prezentacji wyników pomiarów. Zakres prowadzenia badań obejmuje pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach, a także przez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych, w przypadku ich przekroczenia.

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (art. 123, ust. 1). Monitoring ten, zgodnie z art. 26 ust. 1, pkt. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych informacje w zakresie promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych. Badania te powinny być przeprowadzane cyklicznie, przy zastosowaniu ujednoczonych metod zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi również, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Zmiana pola elektromagnetycznego wzbudza we wszystkich organizmach przepływ prądów elektrycznych. Ma to znaczenie dla organizmu człowieka, w ciele którego płyną prądy związane z funkcjonowaniem m.in. serca czy mózgu. Każde zakłócenie tych prądów, może prowadzić do zaburzeń pracy układu krążenia czy mózgu. Przy małych i średnich częstotliwościach pola elektromagnetycznego mogą wystąpić tzw. efekty nietermiczne, a przy wzroście częstotliwości efekty termiczne (wzrost temperatury ciała, lokalne nagrzewanie powierzchni ciała). Ponadto prowadzone są badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

Promieniowanie elektromagnetyczne ze względu na graniczną wielkość energii, która potrzebna jest do jonizacji cząstek materii dzieli się na jonizujące i niejonizujące:

- promieniowanie jonizujące występuje w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- promieniowanie niejonizujące związane jest ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne. Do źródeł tych zalicza się m.in. urządzenia nadawcze (radio - telewizyjne, telekomunikacyjne - bazowe stacje telefonii komórkowej, radiolokacyjne-radiolinie), jak również urządzenia przemysłowe i linie o napięciu znamionowym 110 kV, 220 kV i 400 kV oraz stacje elektroenergetyczne 400/220/110 kV.

Dla człowieka w zakresie promieniowania elektromagnetycznego istotne są mikrofały, radiofały i fały o bardzo niskiej częstotliwości (VLF), a także fały o ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW). Ważną cechą pól elektromagnetycznych jest to, iż ich natężenie spada wraz z rosnącą odległością od źródła, które je wytwarza.

Do źródeł promieniowania elektromagnetycznego zaliczyć można: linie elektroenergetyczne, stacje elektroenergetyczne, stacje nadawcze radiowo-telewizyjne.

Sieci i urządzenia wysokiego napięcia

Na terenie Gminy Kroczyce energia elektryczna dostarczana jest przez istniejący układ sieci i urządzeń elektroenergetycznych na poziomie średnich napięć zasilanych z Głównego Punktu Zasilania (GPZ) Katowice o napięciu 110/15 kV, przy czym przez teren Gminy przebiega jedna sieć najwyższych napięć 220 kV.

Instalacje radiokomunikacyjne

Na terenie Gminy Kroczyce usługi telekomunikacyjne w dużej mierze świadczą operatorzy telefonii komórkowych, których szybki rozwój spowodował wzrost źródeł emisji PEM w postaci stacji bazowych. W poniższej tabeli przedstawiono wykaz wydanych przez Prezesa Urzędu Komunikacji Elektronicznej pozwoleń radiowych na używanie radiowych urządzeń nadawczo-odbiorczych pracujących w stacjach bazowych telefonii ruchomej według standardu telekomunikacyjnego GSM (GSM900, GSM1800) oraz urządzeń nadawczo-odbiorczych pracujących w stacjach bazowych telefonii ruchomej według standardu telekomunikacyjnego ETSI/UMTS w paśmie 2GHz. Wykaz tych stacji pokazano w tab. 21.

Tabela 21. Wykaz stacji BTS na terenie Gminy Kroczyce

Nazwa Operatora	Data ważności	Miejscowość	Lokalizacja
Orange Polska S.A.	2016-12-17	Biała Błotna	dz. nr 115
Orange Polska S.A.	2021-10-31	Biała Błotna	dz. nr 115
Orange Polska S.A.	2023-09-30	Biała Błotna	dz. nr 115
Orange Polska S.A.	2023-09-30	Biała Błotna	dz. nr 115
POLKOMTEL Sp. z o.o.	2017-06-30	Gołuchowice	Gołuchowice 48
T-Mobile Polska S.A.	2015-03-28	Gołuchowice	dz. 76/1
T-Mobile Polska S.A.	2023-10-31	Gołuchowice	Gołuchowice, Dz. nr 76/1
T-Mobile Polska S.A.	2023-10-31	Gołuchowice	Gołuchowice, Dz. nr 76/1
POLKOMTEL Sp. z o.o.	2016-06-18	Kroczyce	wieża PTK Centertel, dz. nr 689/2
AERO 2 Sp. z o.o.	2023-06-30	Kroczyce	wieża PTK, dz. nr 689/2
Orange Polska S.A.	2021-10-31	Lgota Murowana	Wzgórze Biała
Orange Polska S.A.	2023-09-30	Lgota Murowana	Wzgórze Biała, Zbiorniki Retencyjne
P4 Sp. z o.o.	2021-12-31	Lgota Murowana	dz. nr 690/3
Orange Polska S.A.	2021-10-31	Lgota Murowana	Wzgórze Biała
Orange Polska S.A.	2023-09-30	Lgota Murowana	Wzgórze Biała, Zbiorniki Retencyjne
Orange Polska S.A.	2023-09-30	Lgota Murowana	Wzgórze Biała, Zbiorniki Retencyjne
Orange Polska S.A.	2023-09-30	Lgota Murowana	Wzgórze Biała, Zbiorniki Retencyjne
P4 Sp. z o.o.	2021-12-31	Lgota Murowana	dz. nr 690/3
Orange Polska S.A.	2023-09-30	Lgota Murowana	Wzgórze Biała, Zbiorniki Retencyjne
T-Mobile Polska S.A.	2014-10-04	Podlesice	72
T-Mobile Polska S.A.	2023-10-31	Podlesice	Podlesice 72
T-Mobile Polska S.A.	2023-10-31	Podlesice	Podlesice 72

T-Mobile Polska S.A.	2022-09-30	Piaseczno	dz. nr 189/2
T-Mobile Polska S.A.	2022-09-30	Piaseczno	dz. nr 189/2
NORDISK POLSKA Sp. z o.o.	2021-04-30	Pradła	Goluchowice 48

Źródło: Urząd Komunikacji Elektronicznej, stan na 10.02.2014 r.

Monitoring promieniowania elektromagnetycznego

Podmiotem odpowiedzialnym za prowadzenie monitoringu promieniowania elektromagnetycznego, 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) w województwie śląskim jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Jest on również ustawowo zobowiązany do prowadzenia, aktualizowanego corocznie, rejestru zawierającego informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Prowadzenie tego typu monitoringu polega na wyznaczeniu 135 punktów pomiarowych z terenu danego województwa, z podziałem po 45 w każdym roku trzyletniego cyklu pomiarowego. Punkty kontrolne powinny być rozmieszczone równomiernie na terenie całego województwa, po 15 dla każdej z trzech kategorii tj.:

- centralnych dzielnic lub osiedli miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys.,
- pozostałych miast,
- terenów wiejskich.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w latach 2010-2012, WIOŚ skontrolował po 45 punktów na terenie województwa śląskiego, z czego tylko jeden punkt zlokalizowany był na terenie Gminy Kroczyce. Miejsce kontroli usytuowane zostało w Gminie Kroczyce na ul. 22-lipca, które zostało zakwalifikowane do kategorii „Tereny wiejskie”. Pomiar wykonany 1 czerwca 2011 r. wykazał natężenie pola elektrycznego 0,20 V/m, w związku z czym nie stwierdzono wartości ponadnormatywnej. Lokalizację punktu przedstawiono na rys. 8. Warto nadmienić, iż zostanie on ponownie skontrolowany w 2014 r.



Rysunek 8. Położenie punktu pomiarowego promieniowania elektromagnetycznego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Źródło: Sprawozdanie z badań nr 981/2012, Wyzd. Monitoringu Środowiska WIOŚ w Katowicach, 04.07.2012 r.

5.12. Rozwój edukacji ekologicznej

Edukacja ekologiczna jest jednym z podstawowych warunków realizacji Programu Ochrony Środowiska. Świadome wspólnoty społeczne podejmują liczne lokalne akcje proekologiczne oraz sprawują społeczną kontrolę nad działaniami przedsiębiorstw i instytucji. Dlatego też konieczne jest zapewnienie mieszkańcom Gminy Kroczyce szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a także o działaniach instytucji w sektorze ochrony środowiska.

Kierunki edukacji wyznacza Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju”. Wskazuje ona na konieczność włączania treści dotyczących ochrony środowiska do programów edukacji formalnej, a także wspierania programów edukacji nieformalnej.

Działania prowadzone w zakresie edukacji ekologicznej na terenie gminy muszą docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych, dlatego ważne jest znalezienie odpowiednich środków przekazu. W zależności od formy i treści przekazu, można wyróżnić następujące grupy, do których powinny być kierowane odpowiednio przygotowane informacje:

- pracownicy administracji publicznej,
- nauczyciele i dziennikarze,
- dzieci i młodzież,
- dorośli mieszkańcy,
- przedsiębiorcy.

Ważnym elementem realizacji polityki ekologicznej jest także współpraca instytucji publicznych z organizacjami pozarządowymi.

Edukację ekologiczną najłatwiej jest prowadzić wśród dzieci i młodzieży w trakcie zajęć szkolnych. Bardzo ważne są wówczas zajęcia terenowe oparte na bezpośrednim kontakcie ucznia z przedstawioną problematyką, co pomaga wykształcić u niego umiejętność wnikliwej obserwacji, spostrzegawczości, kojarzenia i wyciągania odpowiednich wniosków. Należy także uwrażliwić dzieci i młodzież szkolną na zaistniałe zagrożenia środowiska naturalnego na tle problemów społecznych gminy jako obszaru rozwoju osadnictwa, przemysłu i drobnej działalności rzemieślniczo - usługowej, a także komunikacji, turystyki i rolnictwa oraz obszaru o wartościach zasobnych przyrodniczo.

Dla skutecznego wdrożenia założeń niniejszego dokumentu kluczowe znaczenie ma także odpowiednie przygotowanie pracowników administracji państwowej, samorządowej, nauczycieli oraz pracowników firm, a także ogólnodostępna akcja informacyjna dla społeczeństwa. Wśród mieszkańców gminy należy wzbudzić zainteresowanie stanem środowiska i możliwościami jego poprawy, a także wywołać poczucie odpowiedzialności i zaangażowania ich w procesy decyzyjne.

Edukacja mieszkańców może być prowadzona m.in. poprzez druk ulotek i broszurek informacyjnych dostarczanych do każdego gospodarstwa domowego, plakaty rozwieszane w często odwiedzanych przez mieszkańców gminy miejscach np. w przedszkolach, szkołach, w okolicy kościołów i sklepów, publikacje w prasie lokalnej czy konkursy i informacje przekazywane w trakcie ogłoszeń parafialnych oraz obchodów dożynek.

Edukacja ekologiczna w Gminie Kroczyce

Na terenie Gminy Kroczyce jednostkami biorącymi udział w kształtowaniu świadomości ekologicznej jej mieszkańców są:

- Urząd Gminy Kroczyce,
- Starostwo Powiatowe w Zawierciu,
- Nadleśnictwo Siewierz,
- Nadleśnictwo Koniecpol,
- Nadleśnictwo Olkusz,
- Zarząd Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego,
- organizacje pozarządowe,
- placówki oświatowe - 4 szkoły podstawowe, 1 gimnazjum w Kroczycach, 1 przedszkole publiczne w Kroczycach.

Działalność **władz gminy** jak i powiatu polega przede wszystkim na wspieraniu edukacji ekologicznej w szkołach, publikowaniu materiałów informacyjnych i prelekcjach o tematyce ekologicznej.

Starostwo Powiatowe w Zawierciu od 2007 r. organizuje konkurs: „*Ekologiczne sołectwo*”. Konkurs ten przeznaczony jest dla sołectw i osiedli z terenu powiatu zawierciańskiego, w tym także dla 20 sołectw gminy Kroczyce i ma na celu zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz kształtowanie postaw proekologicznych, a także zachowanie wartości środowiska przyrodniczego, w tym kulturowego. Jego celem jest również aktywizacja lokalnej społeczności oraz poprawa zdolności adaptacyjnych mieszkańców sołectw do zmian społeczno - gospodarczych. Konkurs ten wspiera działania prowadzone w ramach Programu Odnowy Wsi Województwa Śląskiego i jest celowym działaniem zmierzającym do poprawy stanu środowiska oraz zdrowia społeczeństwa.

Sołectwa i osiedla biorące udział w rywalizacji, co roku walczą o nagrody służące celom środowiskowym. W 2007 r. sołectwo Przyłubsko zajęło II miejsce w w/w konkursie.

Bieżącą współpracę z placówkami oświatowymi i samorządami lokalnymi prowadzą nadleśnictwa, które udostępniają własną ofertę edukacyjną zarówno dla grup zorganizowanych jak i dla wszystkich zainteresowanych.

Ważną rolę w edukacji ekologicznej mieszkańców Gminy Kroczyce, odgrywa prowadzona na skalę ponadlokalną, działalność **Zarządu Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa**

Śląskiego. Przejawem jej jest organizowanie szkoleń dla zorganizowanych grup młodzieży czy też dla przedstawicieli instytucji zaangażowanych w ochronę środowiska tj. dla ośrodków naukowych, służb ochrony środowiska i władz oraz samorządów lokalnych.

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego posiada sieć ośrodków edukacyjnych w województwie śląskim. Najbliżej Gminy Kroczyce zlokalizowany jest Ośrodek Edukacyjno - Naukowy w Smoleniu w gminie Pilica w Parku Krajobrazowym Orlich Gniazd. Oferta edukacyjna ośrodka realizowana jest w formie pogadań o tematyce przyrodniczej i ekologicznej, zajęć dla nauczycieli, warsztatów stacjonarnych i terenowych, konkursów i akcji ekologicznych, zajęć okazjonalnych oraz konferencji naukowych, sympozjów, których zadaniem jest poszerzanie wiedzy na tematy związane z ochroną przyrody i gospodarką odpadami. Ponadto Zespół Parków Krajobrazowych współpracuje m.in. ze szkołami i urzędami gmin w organizacji ogólnopolskiej corocznej akcji „Sprzątanie Świata” i obchodach „Dnia Ziemi”. W ramach tych akcji uczniowie szkół zlokalizowanych na terenie Gminy Kroczyce uczestniczą w działaniach porządkowych, co pozwala na osiągnięcie wymiernych skutków w postaci uporządkowania ogólnodostępnych terenów atrakcyjnych przyrodniczo i rekreacyjnie.

Corocznie organizowany jest również jeden z ważniejszych elementów programu edukacyjno - szkoleniowego Zespołu Parków Krajobrazowych tj. Sympozjum Jurajskie, które kierowane jest do przedstawicieli władz i samorządów lokalnych, przedstawicieli ośrodków naukowych, służb ochrony przyrody z kraju i z zagranicy jak i innych osób interesujących się lub zajmujących się ochroną przyrody.

Warto nadmienić, iż z inicjatywy Zespołu Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego zostały przeprowadzone prace adaptacyjne na terenie rezerwatu Góra Zborów w Jaskini Głębokiej i jest ona dostępna dla turystów. Jaskinia ta jest jedną z nielicznych jaskiń znajdujących się na terenie rezerwatu Góra Zborów w Podlesicach w Gminie Kroczyce i po wykonaniu prac adaptacyjnych jest idealnym miejscem do prowadzenia edukacji ekologicznej (zajęcia terenowe) z zakresu geologii i środowiska jaskiniowego.

W 2007 r. Samorząd Województwa Śląskiego przystąpił do realizacji „**Programu Aktywizacji Gospodarczej oraz Zachowania Dziedzictwa Kulturowego Beskidów i Jury Krakowsko-Częstochowskiej – Owca Plus**”. Nadrzędnym celem programu na lata 2010-2014 jest ochrona środowiska przyrodniczego oraz zachowanie bioróżnorodności wskazanych terenów poprzez przywrócenie i utrzymanie wypasu owiec na halach i polanach górskich oraz murawach kserotermicznych wskazanych przez Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego. Ponadto Program zachęca społeczność lokalną do podejmowania inicjatyw służących podnoszeniu świadomości ekologicznej i zaangażowaniu na rzecz zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich.

Znaczny udział w działalności promocyjnej i edukacyjnej ekologicznej adresowanej do mieszkańców Gminy Kroczyce, a także innych gmin województwa śląskiego mają organizacje pozarządowe, których liczne akcje bardzo dobrze uzupełniają działania prowadzone przez instytucje samorządowe.

Na terenie Gminy Kroczyce znajduje się **Międzynarodowe Miasteczko Edukacji Ekologicznej**, mające swoją siedzibę w Podlesicach. Miasteczko jest organizatorem warsztatów oraz obozów ekologicznych dla dzieci, młodzieży, studentów, nauczycieli oraz osób zainteresowanych edukacją ekologiczną. Ośrodek w Podlesicach prowadzi działalność od 2011 r., organizuje całoroczne zajęcia 1-, 2-, 3-dniowe i dłuższe. Zajęcia prowadzone są przez specjalistów z zakresu edukacji ekologicznej. Zajęcia dofinansowane są przede wszystkim przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, Śląskie Kuratorium Oświaty, Rady Szkół i Gmin, Komitety Rodzicielskie, Urzędy Miast i innych sponsorów.

Towarzystwo Miłośników Ziemi Zawierciańskiej prowadzi działania na rzecz ochrony dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego Jury Krakowsko-Częstochowskiej. Jest organizatorem wielu różnych wycieczek edukacyjnych takich jak „Las i jego mieszkańcy”, „Przyrodnicze osobliwości Jury” czy „Jurajski regionalizm”. Uczestnicy takich wypraw mają okazję zapoznać się z rezerwatem przyrody - Góra Zborów, przejść przez skalny labirynt jak i jaskinie Głęboka i Stajnia, odwiedzić Zagrodę Edukacyjną oraz ekologiczne gospodarstwo domowe. Ponadto, działająca w towarzystwie sekcja ekologiczna jest organizatorem różnego rodzaju konkursów.

Towarzystwo realizuje również program ochrony muraw kserotermicznych, związany z projektem „Owca Plus” mający na celu przywrócenia na Jurze owczarstwa.

Z inicjatywy TMZZ powstało nowoczesne centrum dydaktyczno-edukacyjne **Centrum Dziedzictwa Przyrodniczego i Kulturowego Jury** znajdujące się w Podlesicach jest organizatorem wielu zajęć związanych z edukacją ekologiczną, pozwalające zrozumieć procesy kształtujące środowisko przyrodnicze Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, a także poznać różne działalności człowieka, które wpływają na zróżnicowanie krajobrazowe tego regionu. Zajęcia edukacyjne dla turystów i młodzieży szkolnej prowadzone są w formie warsztatów o różnorodnej tematyce, zorganizowanych wycieczek po terenie rezerwatu przyrody Góra Zborów, projekcji filmowych, np. dotyczących ochrony bioróżnorodności na terenie rezerwatu przyrody Góra Zborów.

Fundacja Ekologiczna Zielona Akcja przeprowadziła w dniach 14-16 listopada oraz 11-13 grudnia 2013 r. w Kroczykach szkolenia dla moderatorów partycypacji społecznej w zakresie wdrażania nowego prawa odpadowego. Wzięli w nim udział samorządowcy z gmin województwa śląskiego. W trakcie szkolenia doskonalono umiejętności komunikacyjne i angażujące mieszkańców w działania i decyzje związane z zagospodarowaniem odpadów. Tematem zjazdu były również nowoczesne media w kampanii informacyjno-edukacyjnej. Uczestnicy aktywnie brali udział w zajęciach, wymieniali się swoimi doświadczeniami i planowali działania wdrożeniowe w swoich gminach.

Warto wspomnieć, że od początku 2011 r. istnieje **Zawierciański Inkubator Organizacji Pozarządowych** skierowany do organizacji pozarządowych z terenu Powiatu Zawierciańskiego i Myszkowskiego. Jego celem jest poprawa funkcjonowania i podniesienia potencjału organizacji pozarządowych w tym organizacji działających w zakresie edukacji ekologicznej, co w przyszłości niewątpliwie powinno podnieść sprawność działania podobnych ugrupowań.

Placówki edukacyjne tj. 4 szkoły podstawowe, 1 gimnazjum i 1 przedszkole publiczne zlokalizowane na terenie Gminy Kroczyce realizują program edukacji ekologicznej ujęty w 4 grupy tematyczne tj.:

- człowiek i środowisko,
- działalność ekologiczna,
- degradacja środowiska a ekologia,
- obszary chronione w Polsce.

Uczniowie szkół podstawowych w Gminie Kroczyce mają możliwość uczęszczania na zajęcia w ramach koła przyrodniczo-ekologicznego. W ramach zajęć uczniowie poszerzają swoją wiedzę przyrodniczo-ekologiczną, uczą się podejmować praktyczne działania na rzecz ochrony przyrody i ekologii, a także biorą udział w różnych konkursach i akcjach: corocznych akcjach sprzątania Jury („*Sprzątanie Świata*”) i w obchodach „*Dnia Ziemi*”, których celem jest uwrażliwienie młodego człowieka na piękno przyrody i krajobrazów jurajskich. Młodzi ludzie uczestniczą w zbiórce makulatury, zużytych baterii, puszek, szkła i innych surowców wtórnych, a w uroczystościach podsumowania takich akcji uczestniczą dziennikarze „*Dziennika Zachodniego*” i Radia Katowice. Uczniowie prowadzą także zbiórkę kasztanów i żołądźi dla Koła Łowieckiego „*Orle Gniazdo*” z Zawiercia z przeznaczeniem na dokarmianie zwierząt leśnych oraz wykonują karmniki w ramach akcji „*Pomożemy ptactwu i zwierzyńce leśnej przetrwać zimę*”.

Ponadto organizowane są konkursy o tematyce ekologicznej, zajęcia warsztatowe w postaci żywych lekcji przyrody np. w Nadleśnictwie Siewierz czy pokazu skamieniałości. Odbývają się także prelekcje, np. „*Dobre rady na odpady*”, apele, akademie i spotkania klasowe o tematyce ekologicznej oraz wystawy przyrodnicze. Organizowana jest również akcja *Posadź swoje drzewko*, finansowana przez Fundację Ekologiczną „Silesia” z Katowic, mająca na celu zadrzewienie terenów wokół szkół. Uczniowie zwiedzają izbę edukacyjną w Złotym Potoku i ścieżkę edukacyjną w Smoleniu.

Uczniowie gimnazjum w Kroczykach podobnie jak uczniowie podstawówek, uczestniczą w ogólnopolskiej akcji „*Sprzątanie Świata*” i w obchodach „*Dnia Ziemi*”. W ramach tego dnia organizowane są konkursy ekologiczne oraz konkursy dotyczące zdrowego trybu życia. Gimnazjaliści prowadzą całoroczną zbiórkę zużytych baterii i pojemników na tusz do drukarek. Raz do roku organizowany jest Dzień Dobrych dla Środowiska. Gimnazjum współpracuje z Fundacją Ekologiczną „Silesia” w ramach organizacji akcji „*Posadź swoje drzewko*” oraz z Nadleśnictwem Koniecpol. Dzięki współpracy z nadleśnictwem uczniowie biorą udział w warsztatach organizowanych w Izbie

Edukacyjnej nadleśnictwa, a także w prelekcji na temat ochrony lasów w Polsce. Ponadto uczniowie gimnazjum biorąc udział w projektach edukacyjnych rozwiązują różne problemy, m.in. z zakresu ochrony środowiska, np. „Co zrobić, aby mój dom był bardziej ekologiczny”, „Ekologiczne sposoby ochrony roślin na działce”. Projekt edukacyjny zalicza się do jednej ze skuteczniejszych metod edukacji, opiera się na samodzielnej pracy ucznia.

Uczniowie przedszkola w Kroczycach mają możliwość brania udziału w przedsięwzięciu o zasięgu pozaprzedzkolnym: „Kubusiowi Przyjaciele Natury”, ogólnopolskim programie promującym edukowanie dzieci w zakresie przyrody i ekologii.

Powszechną funkcją szerzenia edukacji ekologicznej jest również działalność piśmiennicza i wydawnicza prowadzona przez różne organizacje ekologiczne. Dzięki temu wzbogacony jest zbiór przewodników i informatorów dotyczących przyrody, dziedzictwa kulturowego, a także oferty turystycznej. Działalnością taką zajmuje się m.in. Towarzystwo Miłośników Ziemi Zawierciańskiej, które wydało publikacje takie jak:

- „Informator turystyczny: Ostoja Kroczycka. Natura 2000”,
- „Skały Kroczyckie i Podlesickie ochrona bioróżnorodności i krajobrazu”, Zawiercie 2009.

Publikacje na temat przyrody występującej na terenie Gminy Kroczyce można znaleźć również w czasopiśmie:

- Sznober N., Tyc A. (2010): Jaskinia Głęboka w rezerwacie „Góra Zborów” – udostępnienie turystyczne oraz nowa dokumentacja. Jaskinie 4(61), 29-33,
- Czyłok A., Ślusarczyk M., Tyc A., Waga J. M. (2010): Przez czynną ochronę muraw kserotermicznych do ochrony krajobrazu jurajskiego. Przyroda Górnego Śląska 59, 8-11,
- Czyłok A., Ślusarczyk M., Tyc A., Waga J. M. (2010): Wypas zwierząt gospodarskich jako sposób czynnej ochrony krajobrazu i różnorodności biologicznej rezerwatu przyrody Góra Zborów. Prądnik, prace i materiały Muzeum im. Prof. Władysława Szafera t.20, 175-184.

Warto również zaznaczyć, że w realizację akcji edukacyjnej angażuje się Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Zawierciu świadczący usługi na terenie Powiatu Zawierciańskiego. W celu rozpropagowania selektywnej zbiórki odpadów wykonał ulotki reklamowe o budowie kompostowników i kompostowaniu odpadów ulegających biodegradacji oraz o selektywnej zbiórce odpadów komunalnych (tworzywa sztuczne, szkło, papier i tektura, gruz odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt „ee” RTV i AGD). Zakład prowadzi różne akcje edukacyjne oraz działania proekologiczne, przygotowuje ulotki, plakaty i broszury mające na celu edukację ekologiczną społeczeństwa, współorganizuje z gminami coroczne konkursy ekologiczne: „Zbieranie zużytych baterii suchych”, „Zbiórka makulatury”, a także uczestniczy w akcjach sprzątania świata.

6. Priorytety ekologiczne, cele i kierunki ochrony środowiska

6.1. Cel nadrzędny Programu

Nadrzędny cel „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017” został określony jako:

Rozwój gospodarczy Gminy Kroczyce przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego

Cel ten jest zgodny z założeniami Polityki Ekologicznej Państwa. Poprawa stanu środowiska naturalnego jest celem długookresowym Programu, u którego podstaw leży wysoka jakość życia mieszkańców Gminy Kroczyce.

Cel ten jest także zgodny z celem nadrzędnym wojewódzkiej Polityki Ekologicznej Województwa Śląskiego, który został zdefiniowany w „Programie Ochrony Środowiska dla

Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”. Cel ten brzmi: *Rozwój gospodarczy przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego województwa.*

Ponadto cel jest także zgodny z wizją rozwoju województwa śląskiego zdefiniowaną w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „ŚLĄSKIE 2020”. Osiągnięcie nakreślonej w Strategii wizji rozwoju powinno być realizowane poprzez założenie, że województwo śląskie, w tym Gmina Kroczyce będzie regionem „czystym” we wszystkich komponentach środowiska naturalnego, zapewniającym zachowanie bioróżnorodności obszarów, stwarzającym warunki do zdrowego życia i realizującym zasady zrównoważonego rozwoju.

Cel określony w niniejszym Programie jest zgodny z celem nadrzędnych powiatowej Polityki Ekologicznej Powiatu Zawierciańskiego, który został zdefiniowany w „*Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015*”. Cel ten brzmi: *Rozwój gospodarczy Powiatu przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego.*

Cel sprecyzowany w niniejszym Programie przyczyni się także do osiągnięcia celów operacyjnych określonych w „*Strategii Rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020*”, które obejmują:

- społeczność,
- infrastrukturę,
- gospodarkę,
- przestrzeń,
- ochronę środowiska

oraz misji strategicznej, która brzmi:

- obszar zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego oparty na dużym potencjale gospodarki rolnej, sprzyjający aktywizacji zawodowej mieszkańców oraz rozwojowi małej i średniej przedsiębiorczości, kultury i usług rekreacyjno-turystycznych.
- atrakcyjny turystycznie Powiat o licznych walorach kulturowych opartych o bazę cennych zabytków architektury.
- czyste środowisko i przyjazny klimat do rozwoju turystyki opartej o zintegrowaną promocję Powiatu Zawierciańskiego

Ponadto nadrzędny cel Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017 zgodny jest z zapisami „*Programu Rozwoju Miejscowości Kroczyce*” w zakresie propagowania postaw proekologicznych.

6.2. Powietrze atmosferyczne

Podstawowym celem polityki ekologicznej w zakresie ochrony powietrza w perspektywie średniookresowej jest osiągnięcie takiego jego stanu, który nie będzie zagrażał zdrowiu ludzi i środowisku oraz będzie spełniał wymagania prawne w zakresie jakości powietrza i norm emisyjnych. Cele ilościowe wynikają z programów krajowych, zobowiązań przyjętych w Traktacie Akcesyjnym i ratyfikowanych umów międzynarodowych.

Cel długookresowy do 2021 r.

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

W najbliższych latach niezbędne jest ograniczanie niskiej emisji ze źródeł komunalnych, która jest istotnym źródłem przyczyniającym się do występowania przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10. Zmniejszeniu wielkości emisji służyć będzie także wsparcie rozwoju odnawialnych źródeł energii, jak i zwiększanie efektywności jej wykorzystania oraz zmniejszanie materiałochłonności gospodarki.

Za przekraczanie dopuszczalnych norm jakości powietrza w dużej mierze odpowiedzialna jest także komunikacja. Należy promować rozwiązania ograniczające emisję z transportu, takie jak kompleksowe i zintegrowane planowanie rozwoju systemu transportu w Gminie, budowę obwodnic oraz zintegrowany system kierowania ruchem ulicznym (upłynnienie ruchu), wprowadzanie środków transportu, które są mniej emisyjne (transport publiczny, kolej, rower), jak i działań edukacyjnych.

Kierunki działań na lata 2014-2017:

- **Realizacja Programu Ochrony Powietrza (POP) dla Stref Województwa Śląskiego, zgodnie z wynikami rocznej oceny jakości powietrza w strefach.**
- **Opracowanie „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kroczyce”.**
- **Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji z transportu oraz mających na celu wdrożenie europejskich standardów emisji ze środków transportu i zapewnienie wysokiej jakości paliw.**
- **Wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych.**
- **Termomodernizacja budynków.**
- **Budowa lub modernizacja sieci ciepłych i podłączenie do nich odbiorców indywidualnych.**
- **Wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji z transportu oraz mających na celu wdrożenie europejskich standardów emisji ze środków transportu i zapewnienie wysokiej jakości paliw.**
- **Wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii (biomasa, biogaz, energia geotermalna) oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki.**
- **Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii, modernizacji ogrzewania i stosowania odnawialnych źródeł energii.**
- **Systematyczne wprowadzanie nowoczesnych i przyjaznych środowisku technologii, z uwzględnieniem biopaliw oraz modernizacja układów technologicznych.**
- **Restrykcyjne przestrzeganie wymogów uwzględniania celów ochrony powietrza w programach, strategiach i politykach sektorowych.**
- **Budowa, przebudowa i modernizacja nawierzchni dróg.**

6.3. Zasoby wód podziemnych i powierzchniowych

Cel długookresowy do 2021 r.

**Przywrócenie dobrej jakości wód powierzchniowych
oraz ochrona jakości wód podziemnych**

W Gminie Kroczyce zanieczyszczenie wód związane jest z następującymi aspektami:

- niski stopień skanalizowania,
- spływy obszarowe z terenów rolnych,
- źle składowane i zabezpieczone przemyśle odbiornika oraz zbiorniki na gnojowicę położone w pobliżu cieków wodnych,
- niesprawne działające systemy urządzeń melioracyjnych,
- przesięki z nieszczelnych szamb z gospodarstw położonych przy rzekach.

Istotnym problemem jest także nadmierna eksploatacja ujęć wodnych, co w konsekwencji powoduje obniżanie się zwierciadła wód gruntowych.

Priorytetowe są działania na rzecz pełnego skanalizowania gminy. Dostęp do sieci kanalizacyjnej posiadają wyłącznie miejscowości: Szypowice, Przyłubsko i Siamoszyce. W pozostałych miejscowościach gospodarka ściekowa opiera się na szczelnych zbiornikach na ścieki.

Kierunki działań na lata 2014-2017:

- **Rozbudowa sieci kanalizacyjnej.**
- **Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej.**
- **Rozbudowa kanalizacji deszczowej i separatorów a także połączenie budowy systemów podczyszczających z budową i modernizacją dróg.**
- **Zaopatrzenie w szczelne zbiorniki bezodpływowe gospodarstw nieobjętych siecią kanalizacyjną.**
- **Bieżąca kontrola sprawności systemów odprowadzania ścieków oraz stanu technicznego zbiorników bezodpływowych.**
- **Rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniami.**
- **Racjonalne dawkowanie i przestrzeganie kalendarza stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin.**
- **Promowanie proekologicznych zasad uprawy, chowu i produkcji rolnej.**
- **Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów chroniących obszary szczególnie wrażliwe przed ingerencją mogącą spowodować pogorszenie jakości wody.**
- **Kształtowanie świadomości ekologicznej na temat zasad korzystania z zasobów środowiska wodnego.**

6.4. Edukacja ekologiczna

Jednym z istotnych elementów w realizacji celów „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017” jest edukacja ekologiczna społeczeństwa.

Stałe podnoszenie świadomości ekologicznej, jako element wzmacniający poziom akceptacji działań proekologicznych podejmowanych przez instytucje publiczne wynika bezpośrednio z Polityki Ekologicznej Państwa. Podejmowane akcje ekologiczne kierowane do mieszkańców Gminy zarówno dla najmłodszych, jak i najstarszych procentują zmniejszeniem zaśmiecenia i zanieczyszczenia środowiska, stąd celowe jest ich kontynuowanie.

Cel długookresowy do 2021 r.

Kształtowanie świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Kroczyce oraz zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie

Kierunki działań na lata 2014-2017:

- **Aktywna edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży w formalnym systemie kształcenia.**
- **Wspieranie merytoryczne i finansowe działań z zakresu edukacji ekologicznej prowadzonej w szkołach oraz promowanie aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży np. poprzez organizowanie konkursów, sesji popularno - naukowych związanych z tematyką środowiskową czy też włączanie się w akcję „Sprzątanie Świata” czy obchody „Dnia Ziemi”.**
- **Doskonalenie współpracy władz gminnych z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi, szkołami i przedsiębiorcami w celu efektywnego wykorzystania różnorodnych form edukacji ekologicznej.**
- **Promocja działań proekologicznych, poprzez stwarzanie atrakcyjnego systemu zachęt i nagród finansowych dla podmiotów, instytucji, jednostek samorządowych, które podejmują działania na rzecz poprawy stanu środowiska.**
- **Współdziałanie władz gminy z mediami, organizacjami pozarządowymi w zakresie prezentacji stanu środowiska oraz działań podejmowanych na rzecz jego ochrony.**
- **Wdrożenie mechanizmów ułatwiających dostęp do informacji o środowisku oraz udział przedstawicieli władz gminy w szkoleniach z zakresu publicznego dostępu do informacji o środowisku.**
- **Podnoszenie świadomości ekologicznej rolników i działkowców.**

- **Udział przedstawicieli władz gminnych w szkoleniach z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami.**

6.5. Gospodarka odpadami komunalnymi

Podstawowym celem w zakresie gospodarki odpadami dla województwa śląskiego jest stworzenie systemu zgodnego z hierarchią pożądanego postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku. Unieszkodliwianie jest natomiast najmniej pożądaną formą zagospodarowania odpadów. Dzięki takiemu postępowaniu nastąpi znaczące ograniczenie składowania odpadów, szczególnie odpadów ulegających biodegradacji. Powinno również nastąpić zwiększenie ilości wykorzystanych odpadów komunalnych do celów energetycznych. Zgodnie z założeniami KPGO 2014, Polityki Ekologicznej Państwa, Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego (Śląskie 2020), jak również polityki unii europejskiej w zakresie gospodarki odpadami, przyjęto cele dla poszczególnych grup odpadów (tj. odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych i odpadów innych niż niebezpieczne), które przedstawiono poniżej.

Cele główne:

- Gospodarowanie odpadami komunalnymi w oparciu o regionalną instalację przetwarzania odpadów.
- Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodnego z wymogami ochrony środowiska.
- Selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji i w konsekwencji ograniczenie składowania tych odpadów.
- Zwiększenie ilości zbieranych selektywnie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.

Cele krótko i długookresowe (zgodnie z KPGO 2014 oraz „Prognozą zmian w zakresie gospodarki odpadami” – MŚ 2010 r.):

- wdrożenie nowego systemu gospodarowania odpadami w Gminie Kroczyce,
- objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych,
- zapewnienie wszystkim mieszkańcom gminy możliwości selektywnego zbierania odpadów,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie, w stosunku do ilości tych odpadów wytwarzanych w województwie śląskim w 1995 r., dopuszcza się do składowania następujące ilości odpadów ulegających biodegradacji: w 2016 r. nie więcej niż 45%, w 2020 r. nie więcej niż 35%.
- przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, przynajmniej takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło z gospodarstw domowych i w miarę możliwości odpadów innego pochodzenia podobnych do odpadów z gospodarstw domowych na poziomie minimum 20% (25% dla szkła) ich ilości wytwarzanych do końca 2017 r. oraz 50% do końca 2020 r.
- wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych na poziomie 50% do 2020 r.,
- wydzielenie odpadów budowlano-remontowych ze strumienia odpadów komunalnych. Zakłada się następujące poziomy przygotowania do ponownego użycia, recyklingu oraz innych form odzysku materiałów budowlanych i rozbiórkowych: 45% w 2017 i 70% w 2020 r.,
- wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych na poziomie 50% do 2020 r.,
- selektywne zbieranie odpadów ulegających biodegradacji kuchennych i ogrodowych na poziomie 20% do 2020 r.,
- selektywne zbieranie odpadów z terenów zielonych na poziomie 90% do 2020 r.,

- utworzenie organizacyjnych struktur ponadgminnych zarządzających gospodarką odpadami komunalnymi w ramach regionalnych systemów,
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

6.6. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego

Cel długookresowy do 2021 r.

Ochrona różnorodności biologicznej środowiska przyrodniczego gminy poprzez zintensyfikowanie działań związanych z ochroną prawną

Priorytetowym zadaniem w zakresie ochrony przyrody będzie zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym). Ochrona różnorodności biologicznej związana jest z ochroną zasobów przyrody i krajobrazu, niezależnie od formalnego statusu ochronnego tych terenów i sposobu ich użytkowania.

Ważnym zadaniem gminy będzie zapewnienie odpowiednich warunków ochrony walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych, przy jednoczesnym zapewnieniu możliwości wypoczynku i rekreacji dla mieszkańców.

Równie ważna jest edukacja ekologiczna, to jest kształcenie i wychowywanie społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego, budowanie poczucia tożsamości regionalnej, także w sferze środowiska przyrodniczego.

Kierunki działań na lata 2014-2017:

- **Zachowanie cennych przyrodniczo obszarów, dotychczas niechronionych prawnie, poprzez objęcie ich proponowanymi formami ochrony przyrody.**
- **Wzmacnianie roli opracowań ekofizjograficznych przy uzgadnianiu zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.**
- **Ochrona i rozbudowa istniejącej zieleni urządzonej, wzmocnienie roli rekreacyjnej terenów zielonych.**
- **Prowadzenie szkoleń i edukacji w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej, promowanie miejsc cennych przyrodniczo, w tym tworzenie ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych.**

6.7. Ochrona lasów

Cel długookresowy do 2021 r.

Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej

W lasach Skarbu Państwa działalność gospodarczą regulują plany urządzania lasów, natomiast w przypadku lasów niestanowiących własność Skarbu Państwa uproszczone plany urządzania lasów i inwentaryzacja lasów.

Kierunki działań na lata 2014-2017:

- **Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego Gminy Kroczyce terenów do zalesiania, z uwzględnieniem warunków przyrodniczo - krajobrazowych.**
- **Zachowanie różnorodności biologicznej środowiska leśnego.**
- **Bieżąca obserwacja środowiska leśnego w celu przeciwdziałania zagrożeniom ze strony czynników abiotycznych (szkody przemysłowe, pożary) i biotycznych (choroby drzew, działalność szkodników).**
- **Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa w tym właścicieli lasów w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych w ramach nadzoru nad gospodarką leśną.**
- **Likwidacja dzikich wysypisk na terenach leśnych.**

6.8. Ochrona gleb

Cel długookresowy do 2021 r.

Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych

Głównymi zadaniami w zakresie ochrony gleb będą działania prewencyjne polegające na wspieraniu dobrych praktyk rolniczych przeciwdziałających erozji gleb oraz restrykcyjne przestrzeganie ochrony gruntów w sferze działalności gospodarczej.

Zrównoważony i właściwy poziom składników pokarmowych w glebie wpływa na uzyskanie wysokich plonów o niskiej zawartości metali ciężkich. Zarówno niedobór jak i nadmiar składników odżywczych w glebie może być czynnikiem ograniczającym wielkość i pogarszającym jakość plonów. Racjonalne nawożenie powinno opierać się na wynikach analiz chemicznych gleby, określających jej zasobność w składniki mineralne oraz wymaganiach pokarmowych uprawianych gatunków roślin. Na użytkach rolnych należy gospodarować zgodnie z zasadami „Dobrej Praktyki Rolniczej”.

Kierunki działań na lata 2014-2017:

- **Koordinowanie działań dotyczących upowszechniania zasad „Dobrych Praktyk Rolniczych”.**
- **Realizacja działań pod hasłem „Rolnik jest architektem krajobrazu”.**
- **Wprowadzanie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie gleb i ziemi.**
- **Rozwój monitoringu gleb.**
- **Edukacja ekologiczna społeczeństwa w zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym promowanie rolnictwa ekologicznego.**

6.9. Ochrona przed powodzią

Cel długookresowy do 2021 r.

Racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi Gminy Kroczyce oraz zapobieganie skutkom wezbrań powodziowych

Zasady dotyczące gospodarowania wodami określone w Ramowej Dyrektywie Wodnej traktują wodę jako dobro dziedziczone. Dlatego dobro to musi być chronione, co narzuca na użytkowników wód, obowiązek zrównoważonego korzystania z ich zasobów. Tak, więc istotną rolę głównie w podejściu społecznym odgrywa efektywna ochrona przed powodzią.

Kierunki działań na lata 2014-2017:

- **Realizacja programu małej retencji województwa śląskiego w zakresie zadań na szczeblu gminnym.**
- **Bieżąca kontrola systemu obiektów urządzeń zabezpieczających przed powodzią.**
- **Bieżąca konserwacja cieków wodnych.**
- **Modernizacja systemów melioracyjnych.**
- **Utrzymanie koryt rzecznych.**

6.10. Ochrona zasobów kopalin

Cel długookresowy do 2021 r.

Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi

Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi powinno prowadzić do ochrony zasobów kopalin i wykorzystania środowiska geologicznego dla celów produkcyjnych. Należy zwrócić szczególną uwagę na fakt, że wykorzystanie gospodarcze zasobów kopalin stoi często w konflikcie z pozostałymi zasobami przyrody. Kształtowanie polityki w zakresie ich zagospodarowania wymaga wspólnych działań podmiotów gospodarczych, samorządów lokalnych oraz organów administracji publicznej. Staranne wyważenia wymagają z jednej strony czynniki niezmiennie, składające się na

szeroko pojęte warunki geologiczne (morfologia, sieć hydrograficzna, bogactwa naturalne oraz zasoby wód podziemnych), z drugiej strony wymagania i oczekiwania związane z rozwojem osadnictwa i działalności gospodarczej.

Ważne jest również promowanie substytutów kopalin. Natomiast tereny poeksploatacyjne powinny być na bieżąco poddawane procesowi rekultywacji.

Kierunki działań na lata 2014-2017:

- **Sukcesywna rekultywacja i zagospodarowanie terenów po eksploatacji złóż kopalin.**
- **Wspieranie prac związanych z rozpoznawaniem i dokumentowaniem złóż kopalin zwłaszcza surowców, mogących stanowić element rozwoju gospodarczego gminy.**
- **Ochrona zasobów perspektywicznych kopalin dzięki zamieszczaniu odpowiednich zapisów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.**
- **Podejmowanie działań zmierzających do eliminowania nielegalnego wydobycia kopalin na potrzeby lokalne.**
- **Racjonalne korzystanie z surowców mineralnych.**

6.11. Ochrona przed hałasem

Cel długookresowy do 2021 r.

Zmniejszenie zagrożenia emisją hałasu dla mieszkańców gminy przede wszystkim pochodzącą ze źródeł komunikacyjnych

Politykę Unii Europejskiej w zakresie walki z hałasem określa dyrektywa 2002/49/WE w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku. Ponadto problem zagrożenia hałasem należy zintegrować z aspektami planowania przestrzennego dzięki opracowywaniu lub wprowadzaniu zmian w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ochrona przed hałasem Gminy Kroczyce powinna obejmować przede wszystkim hałas komunikacyjny. Do działań tych należy włączyć także budowę ekranów akustycznych oraz zabezpieczenie i modernizację budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej szczególnie narażonych na hałas, pod kątem zabezpieczeń akustycznych (głównie montaż okien dźwiękoszczelnych). Warto nadmienić, iż na stopień zagrożenia hałasem wpływa także stan techniczny dróg, dlatego konieczne jest przeprowadzanie remontów odcinków dróg o najbardziej zdewastowanej nawierzchni.

Szereg podmiotów gospodarczych powoduje uciążliwość hałasową do najbliższego otoczenia, dlatego ważna jest także kontrola instalacji emitujących hałas do środowiska przez służby WIOŚ.

Kierunki działań na lata 2014-2017:

- **Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących standardów akustycznych.**
- **Prowadzenie monitoringu hałasu komunikacyjnego w miejscach potencjalnego występowania największych uciążliwości.**
- **Budowa ekranów akustycznych wzdłuż ciągów komunikacyjnych.**
- **Bieżąca modernizacja stanu technicznego nawierzchni dróg.**
- **Modernizacja budynków mieszkalnych pod kątem zabezpieczeń akustycznych.**
- **Kontrola jednostek emitujących hałas oraz egzekwowanie przestrzegania dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku.**
- **Opracowanie i wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego i trendach jego zmian w oparciu o najnowsze techniki informatyczne i multimedialne.**

6.12. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Cel długookresowy do 2021 r.

Ochrona mieszkańców Gminy Kroczyce przed oddziaływaniem promieniowania elektromagnetycznego

Wzrost stacji bazowych telefonii komórkowej, jaki dokonał się na przestrzeni kilku ostatnich lat na terenie Gminy Kroczyce, pozwala przypuszczać, iż w latach kolejnych przybywać będą tego typu stacje. Dlatego bardzo istotnym działaniem z zakresu ochrony przed polami elektromagnetycznymi jest dalsza kontynuacja monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych oraz wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed tymi polami. Ważnym elementem jest również edukacja ekologiczna społeczeństwa, zwracająca uwagę na zagrożenia emisją pól, szczególnie w pobliżu stacji bazowych telefonii komórkowych.

W przypadku budowy nowych urządzeń i obiektów emitujących pola elektromagnetyczne należy wybierać ich mało konfliktową lokalizację.

Kierunki działań na lata 2014-2017:

- Kontynuacja badań zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym.
- Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi.
- Preferowanie niskokonfliktowej lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych.
- Edukacja ekologiczna dotycząca skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych.

6.13. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Cel długookresowy do 2021 r.

Integracja problematyki środowiskowej z gminnymi planami zagospodarowania przestrzennego, które powinny stanowić podstawę do podejmowania decyzji o lokalizacji nowych inwestycji

W najbliższych latach w ramach zadań własnych gmina powinna aktualizować miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Plany te powinny w większym stopniu odnosić się do lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wskazywać i uwzględniać obiekty objęte i przewidziane do objęcia różnymi formami ochrony przyrody oraz inne obszary o szczególnych walorach przyrodniczych. Ponadto w większym stopniu niż dotychczas powinny uwzględniać działania na rzecz optymalizacji potrzeb transportowych, wykorzystywania odnawialnych źródeł energii czy też zachowania proporcji pomiędzy obszarami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi.

Kierunki działań na lata 2014-2017:

- Aktualizacja miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wraz z opracowaniami ekofizjograficznymi.
- Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania wymagań dotyczących ochrony środowiska wynikających z opracowań ekofizjograficznych i prognoz oddziaływania na środowisko.
- Uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego wyników monitoringu środowiska, w szczególności w zakresie powietrza, wód i hałasu.

6.15. Priorytety ekologiczne w realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce

Realizacja „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017” pozwoli na osiągnięcie w perspektywie długoterminowej zrównoważonego rozwoju Gminy oraz bezpiecznego i komfortowego życia mieszkańców. Nierozłączną część procesu rozwoju Gminy oraz osiągnięcia założonego celu jest poprawa i ochrona środowiska. Zatem niezbędne jest sformułowanie hierarchii priorytetów ekologicznych w realizacji założonych celów oraz uwzględnienie uwarunkowań formalno-prawnych Gminy w ich realizacji, a także możliwości finansowych. Priorytety ekologiczne

zostały sformułowane na podstawie analizy zmian stanu środowiska, jego stanu aktualnego, poziomu infrastruktury (wodociągi, kanalizacja i inne) oraz kierunków działań proekologicznych już podjętych.

Dla realizacji priorytetów wyznaczono cele długookresowe do 2021 r. oraz podstawowe kierunki realizacji.

W tab. 22 przedstawiono zestawienie głównych elementów ochrony środowiska Gminy Kroczyce wraz z celami operacyjnymi (krótkoterminowe do 2017 r.) oraz podstawowe kierunki realizacji.

Tabela 22. Zestawienie celów krótkookresowych do 2017 r. oraz kierunków działań w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce

Główne elementy ochrony środowiska	Cele krótkoterminowe - operacyjne	Podstawowe kierunki realizacji
Ochrona powietrza atmosferycznego	Realizacja Programów służących ochronie powietrza oraz ich aktualizacja, a także koordynowanie ich skuteczności.	Opracowanie „Programu ograniczenia niskiej emisji dla Gminy Kroczyce”.
	Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych.	Przebudowa i modernizacja dróg gminnych. Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględnić będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem.
	Ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.	Termomodernizacja budynków.
	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony powietrza.	Bieżące informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz jego wpływie na zdrowie.
Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	Stworzenie zintegrowanego systemu zarządzania gospodarką wodną na obszarze.	Modernizacja sieci wodociągowej. Budowa kanalizacji. Budowa oczyszczalni ścieków.
	Zapewnienie dobrej jakości wody pitnej oraz ochrona jej ujęć.	Budowa i modernizacja urządzeń dostarczających wodę.
Gospodarka odpadami komunalnymi	Funkcjonowanie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Kroczyce	
Ochrona przed powodzią	Zapobieganie skutkom wezbrań powodziowych.	Realizacja Programu Małej Retencji Województwa Śląskiego.
Ochrona przyrody	Ustanawianie form ochrony przyrody leżących w gestii gminy.	Ochrona cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych, charakterystycznych dla obszaru Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd.
	Ochrona terenów zieleni	Utrzymanie i pielęgnacja terenów zieleni śródpolnej.

Główne elementy ochrony środowiska	Cele krótkoterminowe - operacyjne	Podstawowe kierunki realizacji
Ochrona gleb i powierzchni ziemi	Ochrona gleb	Nasadzenia i odnowa zieleni ochronnej przy drogach gminnych.
Ochrona lasów	Zwiększenie lesistości	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych i gruntów porolnych. Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa w tym właścicieli lasów w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych.
Ochrona przed hałasem	Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców.	Nasadzenia i odnowa zieleni ochronnej przy drogach gminnych. Budowa obwodnicy Zawiercia, Szczekocin, Kroczyce i Poręby w ciągu drogi krajowej DK 78. Bieżące informowanie społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego. Wylimitowanie transportu materiałów niebezpiecznych przez centrum gminy.
Edukacja ekologiczna	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy.	Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami. Prowadzone działania podnoszące świadomość ekologiczną np. konkursy, seminaria, obchody Dnia Ziemi i inne.

Zestawienie w powyższej tabeli cele i podstawowe kierunki ich realizacji stanowią wskazania do wyznaczenia konkretnych zadań w harmonogramie (planie operacyjnym) realizacji Programu Ochrony Środowiska na lata 2014-2017.

7. Plan operacyjny

Nakłady na realizację zadań określonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017” przedstawiono w tab. 23 (harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji zadań).

W planie operacyjnym (tab. 23) wyodrębnione zostały zadania własne gminy finansowane z budżetu oraz zadania koordynowane realizowane ze środków zewnętrznych.

Tabela 23. Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji działań Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
P	Sprawozdanie z realizacji „Programu ochrony środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017”	2016, 2018	10	UG Kroczyce	Budżet
P	Aktualizacja „Programu ochrony środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017”	2018	20	UG Kroczyce	Budżet
OGÓLEM			30,0		
POWIETRZE ATMOSFERYCZNE					
Działania własne					
P	Opracowanie „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kroczyce”	2015	20	UG Kroczyce	Budżet
I	Termomodernizacja budynku mieszkalnego wielorodzinnego w m. Siedliszowice – podniesienie walorów użytkowych i technicznych obiektu, zmniejszenie emisji szkodliwych zanieczyszczeń do atmosfery	2014	379	UG Kroczyce	Budżet
I	Przebudowa drogi powiatowej Nr 1773S na odcinku Przyłubsko – Pradła	2014	2 737,329	UG Kroczyce	Budżet, Środki budżetu państwa
I	Modernizacja dróg gminnych	2014-2017	b.d.	UG Kroczyce	Budżet
OGÓLEM			3 136,329		
Działania koordynowane					
P	Uwzględnienie w zamówieniach publicznych problemów ochrony powietrza, poprzez odpowiednie przygotowanie specyfikacji zamówień publicznych, które uwzględniać będą potrzeby ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem	2014-2017	W ramach zadań jednostek podległych burmistrzom i wójtom	Starostwo Powiatowe, Urzędy gmin, Urząd Marszałkowski	-
P	Bieżące informowanie społeczeństwa o aktualnym stanie zanieczyszczenia powietrza oraz jego wpływie na zdrowie	2014-2017	-	Zarząd województwa, Powiat, UG Kroczyce	-
OGÓLEM			-		
OCHRONA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH					
Działania własne					
I	Budowa kanalizacji na odcinku Kostkowice - Podlesice – regulacja gospodarki wodno-ściekowej	2014-2017	4 599,212	UG Kroczyce	Budżet, Środki z UE RPO

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
I	Budowa oczyszczalni ścieków w m. Kostkowiec – regulacja gospodarki wodno-ściekowej	2014-2017	5 547,156	UG Kroczyce	Budżet, Środki z UE RPO
OGÓLEM			10 146,368		
Działania koordynowane					
I	Budowa sieci wodociągowej Siemierzycy - Wrzoski	2014	200	b.d.	Środki budżetu państwa
I	Budowa i modernizacja urządzeń dostarczających wodę	2014-2017	b.d.	Przedsiębiorcy	Środki własne, Inne fundusze
OGÓLEM			200,0		
GOSPODARKA ODPADAMI					
Działania własne					
P	Usługa w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi	2014-2017	b.d.	UG Kroczyce	Budżet
P	Sporządzanie corocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Zadanie ciągłe	-	UG Kroczyce	Budżet
P	Współdziałanie na rzecz tworzenia struktur ponadgminnych dla realizacji regionów gospodarki odpadami komunalnymi	Zadanie ciągłe	-	UG Kroczyce	Budżet
P	Propagowanie przydomowego kompostowania odpadów na terenach wiejskich z zabudową jednorodzinną	Zadanie ciągłe	b.d.	UG Kroczyce	Budżet
P	Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”	2014-2017	b.d.	UG Kroczyce	Budżet
P	Opracowanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kroczyce	2014	20	UG Kroczyce	Budżet, Ministerstwo Gospodarki
P	Dofinansowanie do odbioru odpadów zawierających azbest z nieruchomości osób fizycznych, wspólnot mieszkaniowych i innych oraz przekazanie do unieszkodliwiania poprzez składowanie odpadów zawierających azbest na składowiskach azbestowych	2014-2017	b.d.	UG Kroczyce	Budżet
P	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z obiektów użyteczności publicznej i innych będących własnością Gminy	2014-2017	b.d.	UG Kroczyce	Budżet, WFOŚiGW, Ministerstwo Gospodarki
OGÓLEM			20,0		

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tyś. PLN	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
OCHRONA PRZYRODY					
Działania własne					
P	Ochrona cennych przyrodniczo siedlisk nieleśnych, charakterystycznych dla obszaru Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd – zachowanie i kompleksowa ochrona cennych, charakterystycznych siedlisk nieleśnych dla obszarów Natura 2000 na Wyżynie Częstochowskiej (w Parku Krajobrazowym Orlich Gniazd) tworzących układy ciągów krajobrazowych i przyrodniczych, korytarzy ekologicznych	2014-2015	17,330	UG Kroczyce	Budżet
P	Utrzymanie i pielęgnacja terenów zieleni śródpolnej	2014-2017	b.d.	UG Kroczyce	Budżet
OGÓLEM	17,330				
OCHRONA GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI					
Działania własne					
P	Przywracanie glebom wartości przyrodniczej lub użytkowej	2014-2017	b.d.	UG Kroczyce	Budżet
OGÓLEM	b.d.				
P	Upowszechnianie zasad dobrych praktyk rolniczych	2014-2017	b.d.	Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, ARiMR	Środki własne Inne fundusze
OGÓLEM	b.d.				
OCHRONA LASÓW					
Działania własne					
P	Pielęgnacja lasów gminnych i wycinka drzew	2014-2017	b.d.	UG Kroczyce	Budżet
P	Zakup sadzonek drzew	2014-2017	b.d.	UG Kroczyce	Budżet
P	Likwidacja dzikich wysypisk zlokalizowanych na terenach leśnych	2014-2017	b.d.	UG Kroczyce	Budżet
OGÓLEM	b.d.				
Działania koordynowane					
P	Zalesianie terenów o niskich klasach bonitacyjnych i gruntów porolnych	2014-2017	b. d.	ARiMR, gmina, właściciele gruntów	Budżet państwa Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
P	Podnoszenie świadomości i wiedzy ekologicznej społeczeństwa w zakresie leśnictwa w tym właściciele lasów w zakresie wzbogacania i racjonalnego użytkowania zasobów leśnych	2014-2017	b. d.	Nadleśnictwa, gmina, właściciele gruntów	Środki własne Inne fundusze
OGÓLEM	b.d.				
OCHRONA PRZED HAŁASEM					
Działania własne					
I	Modernizacja dróg gminnych	2014-2017	Realizowane wg potrzeb	UG Kroczyce	Budżet
I	Nasadzenia i odnowa zieleni ochronnej przy drogach gminnych	2014-2017	Realizowane wg potrzeb	UG Kroczyce	Budżet
OGÓLEM	b.d.				
Działania koordynowane					
I	Budowa obwodnicy Zawiercia, Szczekocin, Kroczyce i Poręby w ciągu drogi krajowej DK 78	2015	1,5 mld zł	GDDKiA	Środki własne
P	Bieżące informowanie społeczeństwa o stanie klimatu akustycznego	2014-2017	b. d.	Władze województwa/Powiat/UG	Środki własne, Inne fundusze
P	Wyeliminowanie transportu materiałów niebezpiecznych przez centrum gminy	Zadanie ciągłe	Brak kosztów dodatkowych	Zarząd Województwa, Wójt Gminy Kroczyce, Zarządcy dróg	-
OGÓLEM	1,5 mld zł				
EDUKACJA EKOLOGICZNA					
Działania własne					
P	Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami	2014-2017	b.d.	UG Kroczyce	Budżet
OGÓLEM	b.d.				
Działania koordynowane					
P	Prowadzone działania podnoszące świadomość ekologiczną np. konkursy, seminaria, obchody Dnia Ziemi i inne	2014-2017	b. d.	Powiat, Gminy, Szkoły, Organizacje pozarządowe Towarzystwie Miłośników Ziemi Zawierciańskiej	Środki własne, Budżet Powiatu, WFOŚiGW, Inne fundusze

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017

Rodzaj działania	Opis przedsięwzięcia	Lata realizacji	Szacunkowe koszty w tys. PLN	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
				Polski Klub Ekologiczny Polskie Towarzystwo Turystyczno Krajoznawcze Zespół Parków Krajobrazowych Woj. Śl.	
P	Działania promocyjne i edukacyjne w odniesieniu do możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii (w tym m.in. prowadzenie kampanii informacyjnej) oraz w zakresie poszanowania energii, a także uświadamiania mieszkańcom zagrożeń jakie stanowi spalanie odpadów w piecach domowych	Zadanie ciągle	W ramach zadań własnych	Zarząd Województwa, Zarząd Powiatu, Wójt Gminy Kroczyce, jednostki naukowe	WFOŚiGW, LIFE+
P	Propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne	2014-2017	5 000	Zarząd Województwa, Zarząd Powiatu, Wójt Gminy Kroczyce, media	Środki własne, Środki UE
P	Przeprowadzenie edukacji ekologicznej z naciskiem na promocję komunikacji zbiorowej, promocję proekologicznego korzystania z samochodów, eco-driving itp.	2014-2017	b.d.	Zarząd Województwa, Wójt Gminy Kroczyce, Zarządcy dróg	Środki własne, WFOŚiGW, Środki UE
OGÓLEM			5 000,0		
INNE DZIAŁANIA WYNIKAJĄCE Z WPF I Z BUDŻETU GMINY					
Działania własne					
I	Rozbudowa świetlicy wiejskiej w m. Szypowice wraz z zakupem wyposażenia – poprawa jakości życia w sołectwie Szypowice poprzez zaspokajania potrzeb społecznych i kulturalnych mieszkańców. Celem jest także rozwój tożsamości społeczności Szypowic, zachowanie dziedzictwa kulturowego oraz specyfiki obszaru	2014	732,827	UG Kroczyce	Budżet
I	Budowa małej infrastruktury turystycznej – poprawa atrakcyjności turystycznej Gminy Kroczyce	2015-2016	110	UG Kroczyce	Budżet
I	Budowa oświetlenia ulicznego w Gminie Kroczyce – poprawa warunków życia mieszkańców	2014	44,785	UG Kroczyce	Budżet
I	Budowa infrastruktury rekreacyjno-sportowej przy basenie otwartym w Kroczycach	2014	78,209	UG Kroczyce	Budżet
I	Budowa infrastruktury okołoturystycznej na terenie Gminy Kroczyce	2014	340	UG Kroczyce	Budżet
OGÓLEM			1 305,821		

8. Zagadnienia systemowe

8.1. Zarządzanie Programem

W procesie wdrażania Programu Ochrony Środowiska biorą udział cztery grupy podmiotów:

- uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem,
- realizujące zadania Programu,
- kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- społeczność Gminy Kroczyce odbierająca wyniki działań Programu.

Wszyscy uczestnicy wdrażania Programu, w wyniku konsultacji społecznych przyjmują pełną odpowiedzialność zarówno za sukcesy i porażki wynikające z wdrażania niniejszego dokumentu.

Dla wdrożenia i realizacji strategii określonej w niniejszym dokumencie niezbędne jest wprowadzenie „mapy wpływów” - procedur mających na celu określenie zasad współpracy i finansowania między wszystkimi jednostkami tj. urzędami, instytucjami, organizacjami i podmiotami gospodarczymi uczestniczącymi w działaniach na rzecz ochrony środowiska. Współpraca powinna dotyczyć także struktur wewnętrznych w ramach Urzędu Gminy Kroczyce, tzn. pomiędzy poszczególnymi referatami niniejszego Urzędu. Wypracowane procedury powinny stopniowo stać się rutyną i podstawą zinstytucjonalizowanej współpracy pomiędzy partnerami z różnych środowisk. Dzięki temu, proces planowania i zarządzania może stać się czytelny i przejrzysty dla ogółu mieszkańców Gminy Kroczyce.

Podstawową jednostką odpowiedzialną za realizację gminnego Programu Ochrony Środowiska jest Wójt Gminy Kroczyce, który co 2 lata, powinien przedstawiać Radzie Gminy raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska. Rada Gminy współpracuje z jednostkami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz powiatowego. Organem dysponującym instrumentami finansowymi jest Marszałek Województwa Śląskiego, natomiast instrumentami prawnymi dysponuje Wojewoda Śląski. Ponadto Rada Gminy współpracuje z jednostkami posiadającymi instrumenty kontroli i monitoringu takimi jak WIOŚ i RZGW. Władze Gminy mogą być wspomagane Zespołem Konsultacyjnym, w skład którego wchodzi przedstawiciele lokalnych społeczności samorządowych.

Zawarte w Programie Ochrony Środowiska zadania, realizowane są przez Urząd Gminy Kroczyce oraz podmioty podległe zgodnie z kierunkami określonymi w Programie. Wypracowane procedury powinny przede wszystkim usprawniać współpracę pomiędzy przedstawicielami różnych szczebli środowisk rządowych i pozarządowych.

Jednostki realizujące poszczególne zadania założone do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017” zostały zaprezentowane w tab. 23 w rozdziale 7 niniejszego opracowania.

8.2. Monitoring realizacji Programu

Monitoring realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2014-2017” spoczywa na władzach gminy. Zakres monitoringu powinien obejmować ocenę:

- stopnia wykonania określonych zadań,
- stopnia realizacji przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i zadaniami, a ich wykonaniem oraz analizę tych rozbieżności.

Stopień realizacji zadań określonych w niniejszym Programie oceniany będzie co dwa lata tj. w 2016 r. za okres 2014-2015 i w 2018 r. za okres 2016-2017. Z kolei w cyklu czteroletnim oceniony zostanie stopień realizacji założonych celów ekologicznych. Ocena ta będzie podstawą do aktualizacji niniejszego dokumentu w 2018 r.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu Ochrony Środowiska jest dobry system sprawozdawczości, który powinien opierać się na wskaźnikach stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach reakcji działań zapobiegawczych. W tab. 24 przedstawiono

wskaźniki monitorowania Programu, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Do określenia niniejszych wskaźników posłużyły dane udostępniane przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska (WIOŚ), Główny Urząd Statystyczny (GUS) oraz informacje uzyskane z Urzędu Gminy Kroczyce.

Tabela 24. Wskaźniki monitorowania Programu

Lp.	Wskaźnik	Wymiar wskaźnika	Stan wyjściowy za 2012 r.
WSKAŹNIKI STANU ŚRODOWISKA			
1.	Jakość wód powierzchniowych	Klasy jakości wód powierzchniowych*	p. p.k. Krztynia - ujście do Pilicy (Tegobórz) Stan ekologiczny DOBRY Stan chemiczny PONIŻEJ STANU DOBREGO
2.	Jakość wód podziemnych	Klasy jakości wód podziemnych**	Punkt 0079/R Lgotka klasa III
3.	Jakość powietrza	Pył zawieszony PM10	C^
		Pył zawieszony PM 2,5	C^
		Dwutlenek siarki	C^/A^^
		Dwutlenek azotu	A^
		Tlenki azotu	A^^
		Tlenek węgla	A^
		Benzen	A^
		Ozon	C^/C^^
		Ołów	A^
		Kadm	A^
		Nikiel	A^
		Arsen	A^
Benzo(α)piren	C^		
4.	Lesistość	Udział lasów w powierzchni gminy ogółem [%]	32,7
5.	Powierzchnie chronione	Rezerwat przyrody [ha]	45
		Pomniki przyrody [szt]	2
		Powierzchnia parku krajobrazowego [km ²]	600,85
		Powierzchnia obszaru Natura 2000 [ha]	1391,2
6.	Pomiary promieniowania elektromagnetycznego	Średnie natężenie pola elektrycznego [V/m]	0,20
WSKAŹNIKI PRESJI NA ŚRODOWISKO			
1.	Wody	Zużycie wody na potrzeby gospodarki i ludności ogółem [m ³ /rok], w tym:	208 900
		Podmioty usługowe [m ³ /rok]	31 200
		Gospodarstwa domowe [m ³ /rok]	177 700
		Długość sieci wodociągowej [km]	92
		Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [%]	99
		Długość sieci kanalizacyjnej [km]	13,40
		Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]	11,6
2.	Gospodarka odpadami komunalnymi	Ilość zebranych niesegregowanych odpadów komunalnych [Mg/rok]	1 159,27
		Ilość selektywnie zebranych odpadów komunalnych [Mg/rok]	711,45
3.	Uwarunkowania społeczne i ekonomiczne	Liczba mieszkańców Gminy Kroczyce	6 462
WSKAŹNIKI REAKCJI DZIAŁAŃ ZAPOBIEGAWCZYCH			
1.	Nakłady na ochronę środowiska	Wydatki poniesione w latach 2010-2013 r. [PLN]	b.d.

Objaśnienia: * - stan za 2011 r., ** - stan za 2009 r., ^ - wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, ^^ - wg kryteriów określonych w celu ochrony roślin.

Źródło: GUS, WIOŚ Katowice, informacje uzyskane z Urzędu Gminy

9. Aspekty finansowe realizacji Programu

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania, w którym podstawowymi źródłami są zarówno środki budżetowe jak i pozabudżetowe tj. fundusze ekologiczne, programy pomocowe oraz środki własne inwestorów, a także budżet gminy. Do instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- kary za korzystanie ze środowiska,
- inne.

Jednostki organizacyjne, instytucje i podmioty realizujące zadania inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska i przyrody oraz zadania w zakresie edukacji ekologicznej, mogą uzyskać pomoc finansową ze środków funduszy strukturalnych, funduszy celowych, fundacji oraz banków.

W zależności od rodzaju zadania formą dofinansowania może być dotacja, preferencyjny kredyt lub pożyczka.

Poniżej przedstawiono potencjalne źródła finansowania dla zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) promuje przedsięwzięcia ochrony środowiska i należy do największych instytucji finansujących w Polsce. Celem działalności NFOŚiGW jest wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska.

Do priorytetowych programów przewidzianych do finansowania na 2014 r. należą:

- ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
- racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona atmosfery,
- ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- wsparcie międzydziedzinowe.

Aktualnie najważniejszym zadaniem Narodowego Funduszu jest efektywne i sprawne wykorzystanie środków z Unii Europejskiej (w tym Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko) oraz w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Krajowego Systemu zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) oraz Instrumentu finansowego LIFE+. Szczegółowa lista oraz Przewodnik dla beneficjenta znajduje się na stronie internetowej: www.nfosigw.gov.pl

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach (WFOŚiGW) finansuje zadania z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodne z kierunkami Polityki Ekologicznej Państwa, Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego oraz zobowiązań międzynarodowych Polski i obowiązujących przepisów prawa. Wojewódzki Fundusz zwykle współfinansuje zadania inwestycyjne w wysokości nieprzekraczającej 50% udokumentowanych kosztów realizacji zadania. Podstawową formą działalności WFOŚiGW jest udzielanie pożyczek na korzystnych warunkach oprocentowania i spłat oraz dofinansowania niektórych zadań w formie dotacji. Do planowanych przedsięwzięć priorytetowych dofinansowywanych na 2014 r. należą:

- ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
- gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona atmosfery,
- ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- edukacja ekologiczna,
- zapobieganie poważnym awariom,
- zarządzanie środowiskiem w regionie,
- profilaktyka zdrowotna

Szczegółowa lista przedsięwzięć planowanych do dofinansowania ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na 2014 r. znajduje się na stronie internetowej: <http://www.wfosigw.katowice.pl/>

Fundusze unijne na ochronę środowiska

Fundusze unijne - do ich zadań należy wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarki poszczególnych krajów członkowskich UE poprzez zwiększanie ich spójności gospodarczej oraz społecznej. Są one narzędziem realizacji polityki regionalnej UE. Fundusze te skierowane są przede wszystkim na wspieranie regionów oraz dziedzin gospodarki słabiej rozwiniętych, które bez dodatkowych nakładów finansowych nie są w stanie dorównać do średniego poziomu reprezentowanego przez inne kraje UE. Jednym z elementów przyznawania funduszy są szeroko rozumiane aspekty ochrony środowiska.

W Unii Europejskiej istnieją 4 fundusze strukturalne, przy czym działania z zakresu ochrony środowiska są realizowane w ramach **Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF)**, a także **Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko** oraz **Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego**. Beneficjentami tych programów są samorządy, stowarzyszenia, instytucje naukowe oraz przedsiębiorstwa.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Głównym celem POIiŚ 2014-2020 będzie wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Zaproponowany cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020. Dlatego w porównaniu do obecnie realizowanego POIiŚ 2007-2013, w nowym programie zostanie położony większy nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, przez co sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie.

Dzięki zachowanej w ten sposób spójności i równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

Lista przewidywanych priorytetów przedstawia się następująco:

- Priorytet I – Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej,
- Priorytet II – Ochrona Środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu,
- Priorytet III – Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej,
- Priorytet IV – Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej,
- Priorytet V – Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego,
- Priorytet VI – Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego,
- Priorytet VII – Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia,
- Priorytet VIII – Pomoc techniczna.

Zakres interwencji osi priorytetowej **Priorytet I Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej jest następujący:**

- 1) Promowanie produkcji i dystrybucji odnawialnych źródeł energii - planuje się skierować wsparcie na realizację projektów inwestycyjnych dotyczących wytwarzania energii z odnawialnych źródeł wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci. Wsparcie w szczególności w ramach tej osi przewiduje budowę jednostek o większej mocy wytwarzania energii z biomasy i z biogazu. Inwestycje te w dużym stopniu przyczynią się do wypełnienia zobowiązań wynikających z pakietu energetyczno-klimatycznego. Poza tym przewiduje się również wsparcie, w ograniczonym zakresie, jednostek wytwarzania energii elektrycznej wykorzystującej energię z wody (wyłącznie na już istniejących budowach piętrzących, wyposażonych w hydroelektrownie, przy jednoczesnym zapewnieniu pełnej drożności budowli dla przemieszczeń fauny wodnej) i słońca, a także ciepło przy wykorzystaniu energii geotermalnej. Biomasa, która może być wykorzystywana do produkcji energii stanowi

- będzie przede wszystkim produkty odpadowe z rolnictwa, leśnictwa, przemysłu drzewnego i spożywczego oraz odpady komunalne i osady ściekowe.
- 2) Promowanie efektywności energetycznej i wykorzystania OZE przez przedsiębiorstwa - planuje się, że wsparcie będzie udzielane w zakresie zastosowania energooszczędnych (energia elektryczna, ciepło, chłód, woda) technologii produkcji, a także wprowadzanie systemów zarządzania energią. Ponadto wsparciem może zostać objęta budowa własnych instalacji OZE, jak również zmiana systemu wytwarzania lub wykorzystania paliw i energii. Instalacje OZE będą kwalifikowane wyłącznie wtedy, kiedy będą stanowiły integralną część systemu produkcji czy funkcjonowania przedsiębiorstwa.
 - 3) Wspieranie efektywności energetycznej i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym - przewiduje się, że wsparcie w ramach tego priorytetu skierowane będzie głównie na kompleksową modernizację energetyczną budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne, w tym również w zakresie związanym m.in. z ociepleniem obiektu, wymianą okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, przebudową systemów grzewczych (wraz z wymianą źródła ciepła oraz podłączeniem do niego lub modernizacją przyłącza), systemów wentylacji i klimatyzacji, instalacja OZE w modernizowanych energetycznie budynkach, instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE, wprowadzenie systemów zarządzania energią.
 - 4) Rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji na niskich i średnich poziomach napięcia - wsparcie w zakresie rozwoju systemu inteligentnych sieci energetycznych w znacznym stopniu ułatwi wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Stan techniczny elektroenergetycznych sieci dystrybucyjnych w Polsce stanowi jedną z największych barier rozwoju energetyki odnawialnej. Istnieje zatem ogromna potrzeba wsparcia rozwoju sieci, w tym ze wdrożeniem technologii *smart*, gdyż od ich jakości zależy również wypełnienie przez Polskę pułapów udziału energii odnawialnej w ogólnym wolumenie energii.
 - 5) Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich typów obszarów, w szczególności na obszarach miejskich, w tym wspieranie zrównoważonego transportu miejskiego oraz podejmowania odpowiednich działań adaptacyjnych i mitygacyjnych - przewiduje się, że wsparcie skierowane będzie do obszarów (głównie miejskich) posiadających uprzednio przygotowane plany gospodarki niskoemisyjnej. Dokumentem takim może być każda lokalna strategia odnosząca się do kwestii związanej z zapewnieniem lokalnego bezpieczeństwa energetycznego, a także przyczyniająca się do osiągnięcia celów pakietu energetyczno-klimatycznego.
 - 6) Promowanie wysokosprawnej kogeneracji energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o popyt na użytkową energię cieplną - przewiduje się, że wsparcie skierowane będzie na budowę lub rozbudowę jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w technologii wysokosprawnej kogeneracji oraz przebudowę jednostki wytwarzania ciepła, w wyniku której jednostki te zostaną zastąpione jednostkami wytwarzania energii w technologii wysokosprawnej kogeneracji. Wspierane będą również projekty wykorzystujące OZE. Ponadto planuje się, że wsparcie zostanie skierowane na budowę przyłączy do sieci ciepłowniczej dla jednostek wytwarzających energię elektryczną i ciepła w skojarzeniu, w tym i z OZE.

Zakres interwencji osi priorytetowej **Priorytet II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu** jest następujący:

- 1) Promowanie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje ryzyka, zapewniających odporność na klęski żywiołowe oraz stworzenie systemów zarządzania klęskami żywiołowymi - zwiększenie możliwości zapobiegania zagrożeniom naturalnym, na które Polska jest szczególnie narażona tzn. powodzi oraz suszy i reagowaniu na nie. W związku z widocznymi brakami w obszarze właściwego planowania strategicznego w obszarze gospodarki wodnej w pierwszej kolejności wsparcie zostanie skierowane na opracowanie (lub aktualizację) odpowiednich dokumentów strategicznych i planistycznych wymaganych prawem unijnym lub krajowym. W ramach priorytetu inwestycyjnego działania techniczne

- koncentrowały się będą przede wszystkim na projektach mających na celu zwiększenie naturalnej retencji oraz z zakresu małej retencji.
- 2) Inwestycje w sektorze gospodarki odpadami w celu wypełnienia wymogów wynikających z prawa unijnego oraz zaspokojenia wykraczających poza te wymogi potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie - rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi mający na celu zastąpienie przeważającego obecnie sposobu zagospodarowania tych odpadów (tj. poprzez składowanie) innymi bardziej zrównoważonymi metodami. Realizowane będą projekty, w zakresie rozwoju infrastruktury pozwalającej na wykorzystywanie właściwości materiałowych odpadów oraz projekty, w ramach których będą wykorzystywane energetyczne właściwości odpadów poprzez termiczne ich przekształcanie z odzyskiem energii. Ponadto wdrażane będą niskoodpadowe technologie produkcji w celu zrównoważonego wykorzystania zasobów w produkcji przemysłowej.
 - 3) Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz promowanie usług ekosystemowych, w tym programu Natura 2000 oraz zielonej infrastruktury - działania w różnych obszarach związanych z ochroną wybranych gatunków i siedlisk na terenach obszarów Natura 2000. Wspierany będzie również rozwój narzędzi zarządzania obszarami cennymi przyrodniczo. Realizowane będą także nowoczesne programy edukacyjne (na poziomie regionalnym i ogólnopolskim), stanowiące uzupełnienie powyższych działań, skierowane do szerokiego grona odbiorców.
 - 4) Działania mające na celu poprawę stanu środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację terenów poprzemysłowych (w tym terenów podlegających przekształceniu/konwersji), redukcję zanieczyszczenia powietrza, i propagowanie działań służących redukcji hałasu - zadania związane z ograniczaniem zanieczyszczeń generowanych przez przemysł, w szczególności przez instalacje wymagające uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Wsparcie będzie kierowane ponadto do przedsiębiorstw wprowadzających mniej emisyjne, nowoczesne technologie produkcji skutkujące zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Dodatkowo działania wpływające na poprawę jakości powietrza na obszarach miejskich będą realizowane w ramach sektora energetyki i transportu. Ponadto w ramach priorytetu inwestycyjnego wsparcie zostanie skierowane na rekultywację obszarów zdegradowanych na cele środowiskowe. Uzupełniająco realizowane będą działania związane z rozwojem terenów zielonych przyczyniających się do promowania miejskich systemów regeneracji i wymiany powietrza.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2014-2020

W dniu 25 marca 2014 r. Zarząd Województwa Śląskiego Uchwałą nr 508/321/IV/2014 przyjął piątą wersję Projektu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020. W projekcie tym przewiduje się następujące osie priorytetowe:

- I – Nowoczesna gospodarka,
- II – Cyfrowe Śląskie,
- III – Konkurencyjność MŚP,
- IV – Efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii i gospodarka niskoemisyjna,
- V – Ochrona Środowiska i efektywne wykorzystanie zasobów,
- VI – Transport,
- VII – Regionalny rynek pracy,
- VIII – Regionalne kadry gospodarki opartej na wiedzy,
- IX – Włączenie społeczne,
- X – Rewitalizacja oraz infrastruktura społeczna i zdrowotna,
- XI – Wzmocnienie potencjału edukacyjnego,
- XII – Infrastruktura edukacyjna,
- XIII – Pomoc techniczna.

Priorytety inwestycyjne dla *osi priorytetowej V* oraz wyznaczone dla nich **cele szczegółowe** są następujące:

1. Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami:
 - skuteczna i efektywna pomoc mieszkańcom regionu w sytuacjach wystąpienia klęsk żywiołowych.
2. Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie:
 - zmniejszenie ilości odpadów zagrażających mieszkańcom regionu oraz środowisku.
3. Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie:
 - poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
4. Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego:
 - ochrona dziedzictwa kulturowego oraz rozwój zasobów kultury.
5. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę:
 - ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej.

W obrębie osi priorytetowej V – Ochrona Środowiska i Efektywne Wykorzystanie Zasobów – zaplanowano wsparcie priorytetów inwestycyjnych z celu tematycznego 6 zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami oraz z wybranych priorytetów inwestycyjnych celu tematycznego 5 promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem. Koncentracja ww. zakresu interwencji w ramach jednej osi zapewni spójność w realizacji działań powiązanych ze sobą i silniej przyczyni się do osiągnięcia sformułowanych celów związanych ze zwiększeniem konkurencyjności gospodarki, efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i kulturowych oraz poprawą zdolności adaptacji do zmian klimatu. Sprzyjające realizacji sformułowanych celów będą działania wynikające z przygotowanych przez samorządy Strategii ZIT/RIT, zawierających elementy planów gospodarki niskoemisyjnej. Taka integracja działań w jednej osi priorytetowej, w połączeniu z działaniami w pozostałych osiach priorytetowych przyczyni się do lepszej realizacji celów zrównoważonego gospodarowania zasobami oraz poprawy stanu środowiska.

W ramach osi priorytetowej V uwzględniono zasadę zrównoważonego rozwoju poprzez zaprogramowanie przedsięwzięć nakierowanych na synergię celów gospodarczych, społecznych i ochrony środowiska.

Praktycznym sposobem wprowadzenia ww. zasady dla każdego priorytetu inwestycyjnego w osi priorytetowej V będzie ustalenie minimalnych wymogów, ewentualnie wprowadzenie odpowiednich premii w kryteriach wyboru projektów np. związanych z efektywnym wykorzystaniem zasobów w odniesieniu do realizowanych przedsięwzięć, w Szczegółowym Opisie Priorytetów Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020.

Instrument finansowy LIFE+

LIFE+ jest jedynym instrumentem finansowym Unii Europejskiej koncentrującym się wyłącznie na współfinansowaniu projektów w dziedzinie ochrony środowiska. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony środowiska.

Program LIFE+ podzielony jest na trzy komponenty tematyczne:

Komponent I: LIFE+ PRZYRODA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

W ramach komponentu pierwszego przewiduje się finansowanie projektów związanych z ochroną, zachowywaniem lub odbudową naturalnych ekosystemów, naturalnych siedlisk, dzikiej

flory i fauny oraz różnorodności biologicznej, włącznie z różnorodnością zasobów genetycznych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów NATURA 2000.

Podkomponent Przyroda skupia się na realizacji postanowień dwóch dyrektyw unijnych: nr 79/409/EC, w sprawie ochrony ptaków tzw. „ptasiej” i nr 92/43/EEC, w sprawie ochrony siedlisk.

Komponent II: LIFE+ POLITYKA I ZARZĄDZANIE W ZAKRESIE ŚRODOWISKA

W ramach drugiego komponentu przewiduje się finansowanie innowacyjnych lub demonstracyjnych projektów z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska, w szczególności: zapobiegania zmianom klimatycznym; ochrony zdrowia i polepszania jakości życia; ochrony wód, ochrony powietrza, ochrony gleb; ochrony przed hałasem; monitorowania lasów oraz ochrony przed pożarami; zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi i odpadami, jak również tworzenia, wdrażania i oceny polityk oraz prawa UE w zakresie ochrony środowiska.

Komponent III: LIFE+ INFORMACJA I KOMUNIKACJA

Odwrócenie negatywnych trendów zmian zachodzących w środowisku naturalnym wymaga nie tylko zmian systemowych, harmonizujących rozwój społeczny i ekonomiczny z możliwościami środowiska, lecz również zaangażowania zarówno instytucji jak i społeczeństwa do zmiany indywidualnych zachowań tak, by zminimalizować ich negatywny wpływ na środowisko. Stąd w ramach trzeciego komponentu przewiduje się finansowanie projektów informacyjnych i komunikacyjnych, kampanii na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz wymianę najlepszych doświadczeń i praktyk.

Program zarządzany jest przez Komisję Europejską, która raz do roku ogłasza nabór wniosków. Wnioski kierowane są do Komisji za pośrednictwem Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który pełni funkcję Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE+. Finansowanie z LIFE+ mogą otrzymywać jednostki, podmioty i instytucje publiczne lub prywatne zarejestrowane na terenie dowolnego państwa należącego do Wspólnoty Europejskiej. Beneficjenci mogą tworzyć partnerstwa w celu realizacji poszczególnych projektów.

10. Wykaz materiałów

- 1) Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2008 r.
- 2) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 t.j.) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi.
- 3) Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018, Katowice 2010 r.
- 4) Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu.
- 5) Program Ochrony Środowiska przed Hałasem dla Województwa Śląskiego na lata 2009-2013.
- 6) Majka M. i inni: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zawierciańskiego na lata 2012-2015, Zawiercie, wrzesień 2011 r.
- 7) Strategia rozwoju Powiatu Zawierciańskiego na lata 2011-2020, Zawiercie 2010 r.
- 8) Strategia rozwoju turystyki Powiecie Zawierciańskim, Zawiercie 2004 r.
- 9) Sordoń-Kulibaba B., Majka M., Rzepka K., Pogan J.: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Kroczyce na lata 2009-2012.
- 10) Program rozwoju miejscowości Kroczyce, Kroczyce 2005 r.
- 11) Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kroczyce, Częstochowa, grudzień 2002 r. wraz ze zmianami.
- 12) Warunki Ekofizjograficzne Gminy Kroczyce, Dąbrowa Górnicza, maj 2004 r.
- 13) „Powiat Zawierciański - Raport o jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi za 2012 r.”, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Zawierciu 2013 r.
- 14) Bujakowski W. i inni: Opracowanie metody programowania i modelowania systemów wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego wraz z programem wykonawczym dla wybranych obszarów województwa. Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, Kraków-Katowice, 2005 r.
- 15) Wojewódzki program przekształceń terenów poprzemysłowych i zdegradowanych wraz z koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych oraz prognozą jego oddziaływania na środowisko, Regionalny system wspomagania zarządzeniem terenami poprzemysłowymi w gminach, Katowice 2008 r.
- 16) Program Małej Retencji dla Województwa Śląskiego, (Uchwała nr II/43/1/2006 z dnia 16 stycznia 2006 r. Sejmiku Województwa Śląskiego) z aneksem z dnia 28 sierpnia 2006 r. (Uchwała Sejmiku Województwa Śląskiego nr II/51/2/2006).
- 17) Bilans Zasobów Kopaliny i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2012 r.
- 18) <http://www.gddkia.gov.pl/>
- 19) WFOŚiGW: <http://www.wfosigw.katowice.pl>
- 20) NFOŚiGW: <http://www.nfosigw.gov.pl/srodki-krajowe/lista-programow-priorytetowych>
- 21) Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 – załącznik Nr 1 do Uchwały Nr 1465/266/IV/2013 Zarządu Województwa Śląskiego z dnia 25 czerwca 2013 r.
- 22) Program Infrastruktura i Środowisko 2014-2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, informacja prasowa, 28 sierpnia 2013 r.
- 23) Dziesiąta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2011 rok, Katowice, marzec 2012 r.
- 24) Jedenasta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2012 rok, Katowice, kwiecień 2013 r.
- 25) <http://www.stat.gov.pl>
- 26) <http://www.uke.gov.pl/>
- 27) <http://katowice.rdos.gov.pl/>
- 28) Ankieta z Gminy.