

**Program Ochrony Środowiska
dla Miasta Wojkowice do roku 2013 z uwzględnieniem
perspektywy do roku 2018**

Wojkowice, 2010 r.

Zleceniodawca:

Urząd Miasta w Wojkowicach
ul. Jana III Sobieskiego 290a
42-580 Wojkowice

Wykonawca:

ATMOTERM S.A.
ul. Łangowskiego 4
45-031 Opole

Kierownik projektu:

mgr inż. Ksenia Jechna

Zespół autorski:

mgr inż. Anna Gallus

Weryfikacja merytoryczna:

mgr inż. Ksenia Jechna

Prace nad przygotowaniem „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” prowadzone były przy ścisłej współpracy z Wydziałem Gospodarki Komunalnej i Ochrony Środowiska w Wojkowicach.

Zespół autorski dziękuje pracownikom Urzędu Miasta
za udostępnienie niezbędnych materiałów oraz poświęcony
czas w przygotowaniu niniejszego opracowania.

Spis treści

Część I – OPISOWA	5
1 WSTĘP.....	5
1.1 Wykaz pojęć i skrótów używanych w opracowaniu	5
1.2 Podstawa prawna opracowania	6
1.3 Cel przygotowania Programu ochrony środowiska.....	6
1.4 Metodyka sporządzania Programu ochrony środowiska	6
1.5 Zakres opracowania.....	10
2 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	11
Część II – DANE WEJŚCIOWE DO PROGRAMU	13
3 PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU	13
3.1 Informacja o regionie oraz uwarunkowania środowiskowe	13
3.2 Dokumenty strategiczne kraju, województwa oraz lokalne	15
4 OCENA REALIZACJI CELÓW POPRZEDNIEGO PROGRAMU.....	23
5 STAN ŚRODOWISKA W GMINIE WOJKOWICE	29
5.1 Powietrze atmosferyczne (P).....	29
5.2 Zasoby wodne (W).....	34
5.3 Gospodarka odpadami (GO).....	41
5.4 Ochrona przyrody (OP).....	41
5.5 Tereny przemysłowe (TP).....	44
5.6 Hałas (H)	46
5.7 Promieniowanie elektromagnetyczne (PE)	49
5.8 Zasoby Naturalne (ZN).....	50
5.9 Gleby użytkowane rolniczo (GL).....	51
5.10 Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii (PPA).....	53
5.11 Edukacja Ekologiczna (EE)	54
6 GŁÓWNE PROBLEMY ŚRODOWISKOWE MIASTA	55
6.1 ANALIZA PROBLEMÓW WYNIKAJĄCYCH Z AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA	55
6.2 KLASYFIKACJA I HIERARCHIA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH	58
Część III - STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO ROKU 2018	63
7 CEL NADRZĘDNY I PRIORYTETY EKOLOGICZNE MIASTA WOJKOWICE	63

8	CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2018 ROKU	63
8.1	Powietrze atmosferyczne (P).....	63
8.2	Zasoby wodne (W).....	63
8.3	Ochrona Przyrody (OP).....	64
8.4	Tereny przemysłowe (TP).....	64
8.5	Hałas (H)	65
8.6	Promieniowanie elektromagnetyczne (PE)	65
8.7	Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii (PPA).....	65
8.8	Zasoby Naturalne (ZN).....	66
8.9	Gleby użytkowane rolniczo (GL).....	66
8.10	Edukacja Ekologiczna (EE)	66
9	PLAN OPERACYJNY NA LATA 2010 – 2013.....	67
	Część IV - ZAGADNIENIA SYSTEMOWE	76
10	INSTYTUCJE ODPOWIEDZIALNE.....	76
11	HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU	76
12	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA	77
13	INSTRUMENTY ZARZĄDZANIA OCHRONĄ ŚRODOWISKA.....	89
14	MONITOROWANIE REALIZACJI PROGRAMU	92
	Źródła danych.....	93
	Spis tabel	95
	Spis rysunków.....	95

Część I – OPISOWA

1 WSTĘP

1.1 Wykaz pojęć i skrótów używanych w opracowaniu

ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BZT₅	biologiczne zapotrzebowanie na tlen
ChZT	chemiczne zapotrzebowanie na tlen
CZOK	Centralny Zakład Odwadniania Kopalń
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
GUS	Główny Urząd Statystyczny
jcw	jednolite części wód
jcwp	jednolite części wód powierzchniowych
KPGO	Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
KPOSK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
KWK	Kopalnia Węgla Kamiennego
LPR	Lokalny Program Rewitalizacji
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OSO	Obszary specjalnej ochrony ptaków
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEP	Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
PGO	Plan Gospodarki Odpadami
Plan	Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wojkowice do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018
POH	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
POliŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program ochrony Środowiska
PP OiZRL	Program Priorytetowy Ochrona i Zrównoważony Rozwój Lasów
Program	Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018
Projekt GDOŚ	Projekt Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PWIS	Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
Raport	Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2009
RDOŚ	Regionalny dyrektor ochrony środowiska
RPO WŚ	Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego
SOO	Specjalne obszary ochrony siedlisk
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPO WŚ	Wojewódzki Program Operacyjny Województwa Śląskiego
WPOŚ	Wojewódzki Program Ochrony Środowiska
WPPTPiZ	Wojewódzki Program Przekształceń Terenów Poprzemysłowych i Zdegradowanych wraz

z koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych

1.2 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania „*Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018*” (zwanego dalej *Programem*) jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (tekst jednolity: Dz. U. Nr 25 poz. 150 z 2008 roku z późn. zm.), który nakłada na Burmistrza Miasta obowiązek sporządzenia gminnego Programu ochrony środowiska. Po zaopiniowaniu przez Starostwo Powiatowe *Program* uchwalany jest przez Radę Miasta.

Raport z wykonania pierwszego „*Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2015*” został opracowany w roku 2010 i obejmował lata 2004 - 2009. Niniejszy dokument jest aktualizacją poprzedniego programu przyjętego do realizacji w roku 2004.

1.3 Cel przygotowania Programu ochrony środowiska

Celem przygotowania *Programu* jest realizacja założeń dokumentów strategicznych kraju ze szczególnym uwzględnieniem Polityki Ekologicznej Państwa na szczeblu lokalnym. Przyjęte w *Programie* priorytety oraz zadania służyć będą realizacji obowiązujących wymogów ustawowych w dziedzinie ochrony środowiska, zasad wynikających z programów rządowych, zasad zrównoważonego rozwoju Polski oraz innych dokumentów strategicznych w mieście. Efektem realizacji *Programu* będzie poprawa stanu środowiska oraz wdrożenie efektywnego zarządzania środowiskiem w Wojkowicach.

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 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.

1.4 Metodyka sporządzania Programu ochrony środowiska

Należy zaznaczyć, że nie istnieje modelowa, ustandaryzowana metoda dokonywania aktualizacji Programów ochrony środowiska. Ustawodawca nie określił, jednoznacznej metodyki prowadzenia aktualizacji, w związku z czym na potrzeby opracowania niniejszego dokumentu została ona zaproponowana przez wykonawcę w porozumieniu z Wydziałem Ochrony Środowiska Miasta Wojkowice. Niniejszy rozdział zawiera szczegółowy opis przebiegu prac nad opracowaniem „*Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018*” wraz ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko skutków realizacji tego *Programu*.

Punktem wyjścia do opracowania *Programu* był „*Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2015*” oraz raport z jego realizacji sporządzony za lata 2004-2009.

Opracowanie aktualizacji *Programu* obejmowało 6 głównych etapów:

- I. Opracowanie „*Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice za lata 2004-2009*” zwanego dalej *Raportem*.

- II. Opracowanie „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” i prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji tego Programu.
- III. Opracowanie aktualizacji „Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Wojkowice” (zwanego dalej Planem) i prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji tego Planu.
- IV. Poddanie opracowanych projektów Programu oraz Planu wraz z prognozami oddziaływania na środowisko, jako elementów strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, procedurze opiniowania oraz konsultacjom społecznym celem umożliwienia złożenia uwag i wniosków.
- V. Uzupełnienie i korekta projektów Programu oraz Planu o uwagi i sugestie zgłoszone podczas etapu IV.
- VI. Uchwalenie Programu oraz Planu przez Radę Miasta.

Przebieg poszczególnych etapów prac wraz ze wskazaniem metod zbierania i analizy danych opisano poniżej.

I. Opracowanie Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2015”

Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2015” obejmuje lata 2004-2009. Powstał on w oparciu o dane uzyskane w wyniku ankietyzacji podmiotów określonych w harmonogramie rzeczowym poprzedniego POŚ jako jednostki realizujące lub współuczestniczące w jego realizacji. Udzielone odpowiedzi na pytania dotyczące zadań planowanych w harmonogramie, a także zadań dodatkowych stanowiły główne źródło informacji na temat stopnia ich realizacji. Dodatkowo skorzystano również z danych dostępnych na stronie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska – głównie w celu pozyskania danych dotyczących monitoringu środowiska.

W raporcie dokonano oceny realizacji poszczególnych działań do 2009 roku. Zestawiono również koszty zakładane z faktycznie poniesionymi (wg danych z ankiet) na realizację zadań w ramach poszczególnych komponentów środowiska. W rozdziale VI Raportu wymieniono problemy, które w znacznym stopniu ograniczyły możliwość zrealizowania w pełnym zakresie celów wyznaczonych w poprzednim POŚ.

Wyniki analiz sporządzonych na potrzeby Raportu stanowiły jeden z elementów wyjściowych do sporządzenia aktualizacji Programu.

II. Opracowanie „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”

Źródła danych

Opracowanie Programu ochrony środowiska wykonano zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie aktami prawnymi jak również w oparciu o „Wytyczne sporządzania Programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” przygotowane przez Ministerstwo Środowiska (Warszawa, grudzień 2002 r.).

Główne źródła informacji wykorzystane przy sporządzaniu Programu to:

- roczne sprawozdania z działalności Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach,
- raporty o stanie środowiska wydawane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach,
- roczniki statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego,
- opracowania udostępnione przez Urząd Miasta.

Poszczególne etapy przygotowania *Programu* to:

1. **Analiza danych wejściowych** dokonana w części II *Programu* w zakresie: uwarunkowań województwa, wymagań prawnych, wymagań dokumentów strategicznych kraju, regionu, gminy, oceny aktualnego stanu środowiska oraz analizy wynikających z niego problemów środowiskowych, a także oceny realizacji celów poprzedniego programu. Na potrzeby analizy stanu aktualnego dokonano innego podziału na komponenty, niż w przypadku poprzedniego POŚ. Nowego podziału dokonano ze względu na zgodność z:
 - aktualną „*Polityką Ekologiczną Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*”,
 - aktualnie opracowywanym projektem „*Programu ochrony środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do 2018*”.

Poszczególne komponenty oznaczone zostały również symbolami literowymi ułatwiającymi poruszanie się po dokumencie. Aktualny podział komponentów przedstawia się następująco:

- powietrze atmosferyczne (P),
- zasoby wodne (W),
- ochrona przyrody (OP),
- gospodarka odpadami (GO),
- tereny przemysłowe (TP),
- hałas (H),
- gleby użytkowane rolniczo (GL),
- promieniowanie elektromagnetyczne (PE),
- zasoby naturalne (ZN),
- zapobieganie powstawaniu poważnych awarii (PPA),
- edukacja ekologiczna (EE).

W opisywanych w Programie komponentach zwrócono dodatkowo uwagę na konieczność monitoringu środowiska.

2. **Strategia ochrony środowiska** opisana w części III dokumentu zawiera cel nadrzędny *Programu*, cele długoterminowe do roku 2018 i krótkoterminowe do roku 2013 oraz plan operacyjny na lata 2010-2013.
3. **Zagadnienia systemowe** opisane w części IV opracowania zawierają założenia związane z zarządzaniem i monitorowaniem środowiska oraz *Programu*, mechanizmy finansowe realizacji *Programu*, a także załączniki.

III. Opracowanie aktualizacji „Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Wojkowice” i prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji tego Planu

Źródła danych

Opracowanie Planu Gospodarki Odpadami wykonano zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie aktami prawnymi tzn. ustawą o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. Nr 39 poz. 251 z 2007 roku z późn. zm.)

Główne źródła informacji wykorzystane przy sporządzaniu *Planu* to:

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami,
- Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2015,
- roczniki statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego,
- dane udostępnione przez Urząd Miasta.

Poszczególne etapy przygotowania *Planu* to:

- analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami na terenie miasta wraz z bilansem wytworzonych odpadów komunalnych, a także obliczenie ilości wytworzonych odpadów biodegradowalnych,
- wykonanie prognoz ilościowych wytwarzanych odpadów komunalnych oraz biodegradowalnych na terenie gminy w najbliższych latach,
- propozycja nowego systemu zagospodarowania oraz działań w gospodarce odpadami.

IV. Poddanie opracowanego projektu Programu oraz Planu wraz z prognozami oddziaływania na środowisko, jako elementów strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, procedurze opiniowania oraz konsultacjom społecznym celem umożliwienia złożenia uwag i wniosków

Strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadza się zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227 z 2008 roku z późn. zm.). Zgodnie z ustawą proces ten przebiegać będzie w następujących etapach:

- ustalenie konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz zakresu prognozy z właściwymi organami (Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym),
- wykonanie prognozy do *Planu* i *Programu* zgodnie z zakresem określonym przez ww. organy,
- poddanie prognozy wraz z projektami POŚ i PGO procesowi opiniowania oraz konsultacjom społecznym.

V. Uzupelnienie i korekta projektu Programu oraz Planu a także strategicznych ocen oddziaływania na środowisko o ustalenia dokonane w trakcie etapu IV

W trakcie opiniowania oraz konsultacji społecznych poszczególne organy administracji, społeczeństwo, sektor gospodarczy wnoszą uwagi i sugestie do projektów *Planu* i *Programu*. Zgłoszone w trakcie konsultacji społecznych oraz opiniowania uwagi są analizowane

i uwzględniane w dokumencie. Projekty *Programu* oraz *Planu* na tym etapie mogą zostać skorygowane i uzupełnione o stosowne informacje. Z przebiegu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zostaje sporządzone podsumowanie stanowiące ostatni element oceny.

VI. Uchwalenie Programu oraz Planu przez Radę Miasta

Po uzgodnieniu ostatecznych wersji *Programu* oraz *Planu* zaopiniowanych pozytywnie przez Starostwo Powiatowe opracowania uchwalane są przez Radę Miasta. Od tego momentu dokumenty te stanowią integralną część prawa miejscowego.

1.5 Zakres opracowania

1.5.1 Zakres geograficzny

Program stworzony został celem realizacji Polityki Ekologicznej Państwa na terenie gminy Wojkowice i swoim zakresem obejmuje wyłącznie obszar tej gminy.

1.5.2 Zakres czasowy

Okres objęty opracowaniem to lata 2010-2013 z perspektywą do roku 2018. Okres obowiązywania niniejszego *Programu* został podzielony na:

- okres operacyjny (lata 2010-2013) zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe i konieczne do podjęcia konkretne działania zamieszczone w planie operacyjnym;
- okres perspektywiczny (lata 2014-2018), który został określony jako jeden cel długoterminowy dla każdego z priorytetów ochrony środowiska w gminie.

Analizy stanu środowiska dokonano na podstawie najbardziej aktualnych danych. Przeanalizowano dane z 2009 roku, a w przypadku, gdy dane z ubiegłego roku nie były dostępne analizy dokonano w oparciu o dane z lat poprzednich.

1.5.3 Zakres rzeczowy opracowania

Zakres rzeczowy dokumentu podyktowany został funkcją jaką ma pełnić Program ochrony środowiska oraz umową na wykonanie aktualizacji *Programu* podpisaną pomiędzy zamawiającym i wykonawcą. Opracowanie jest swego rodzaju vademecum, które wyznacza cele i kierunki działań konieczne do realizacji w mieście Wojkowice w zakresie ochrony środowiska. W *Programie* ujęto problemy środowiskowe w podziale na najważniejsze komponenty środowiska: powietrze atmosferyczne, zasoby wodne, ochrona przyrody, tereny przemysłowe, hałas, pole elektromagnetyczne, zapobieganie powstawaniu poważnym awariom, zasoby naturalne, gleby użytkowane rolniczo, a także edukacja ekologiczna. W każdym z komponentów zwrócono również uwagę na monitoring środowiska.

1.5.4 Wyłączenia

Program ochrony środowiska opiera się i jest zgodny z prawem unijnym oraz polskim obowiązującym w czasie tworzenia opracowania. Zakres prac nie obejmuje ewentualnych zmian prawnych oraz systemowych, które mogą się zdarzyć w przeciągu okresu lat, dla których tworzony jest *Program*. W trakcie opracowywania *Programu* ujęte zostały wszystkie obowiązujące oraz znane i będące w fazie projektów dyrektywy, ustawy i rozporządzenia. W *Programie* skupiono się na analizie i diagnozie problemów środowiskowych występujących jedynie w gminie Wojkowice oraz zaprojektowaniu dla nich rozwiązań w postaci strategii środowiskowej. Dokument nie zawiera planu

rozwiązań problemów systemowych, legislacyjnych i ekonomicznych, które nie są przedmiotem opracowania i w dużej mierze zależą od Ministerstwa Środowiska. W *Programie* nie ujęto również problemów wykraczających poza zakres czasowy, geograficzny i rzeczowy opracowania.

2 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Program ochrony środowiska miasta Wojkowice uwzględnia założenia polityki ekologicznej państwa oraz zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Wyznacza cele i kierunki działań konieczne do realizacji w gminie w zakresie ochrony środowiska w korelacji z polityką gospodarczą i społeczną gminy.

Niniejszy *Program* stanowi prezentację wyników analiz dostępnych danych środowiskowych oraz zawiera diagnozę stanu środowiska i plan rozwiązania wskazanych w nim problemów środowiskowych. Metoda prezentacji zawartych w *Programie* danych została przedstawiona w IV częściach zapewniając w ten sposób nowoczesne planowanie polityki ekologicznej uwzględniającej zintegrowane podejście do zagadnień ochrony środowiska.

CZĘŚĆ I – OPISOWA

Zawiera informacje o celu, zakresie opracowania oraz metodyce prowadzenia prac. Ponadto zawiera streszczenie *Programu* w języku niespecjalistycznym.

CZĘŚĆ II – DANE WEJŚCIOWE DO PROGRAMU

Zawiera przegląd informacji warunkujących prowadzenie poprawnej polityki środowiskowej w mieście:

- informacji o regionie oraz uwarunkowaniach środowiskowych,
- dokumentów strategicznych krajowych, wojewódzkich oraz lokalnych,
- stan środowiska oraz ocena realizacji celów poprzedniego Programu
- dokonano również hierarchizacji problemów.

Aktualny stan środowiska został przedstawiony w podziale na priorytety (komponenty) środowiskowe. W tej części *Programu* ujęto i przeanalizowano wszystkie dostępne dane i uwarunkowania: gospodarcze, środowiskowe, geograficzne i ekonomiczne miasta mogące mieć wpływ na postawienie poprawnej diagnozy opisującej stan środowiska w gminie Wojkowice.

CZĘŚĆ III – STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO ROKU 2018

W części tej, na podstawie danych wejściowych (cz. II), wyników analizy (cz. III) określona została diagnoza gwarantująca rozwój gospodarczy gminy przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego. *Program* składa się z następujących elementów:

- celu nadrzędnego *Programu*,
- określonych (w podziale na priorytety) celów długoterminowych i krótkoterminowych,
- zestawionego w formie tabelarycznej planu operacyjnego na lata 2010-2013 zawierającego opis działań niezbędnych do realizacji w podziale na priorytety środowiska.

CZĘŚĆ IV – ZAGADNIENIA SYSTEMOWE

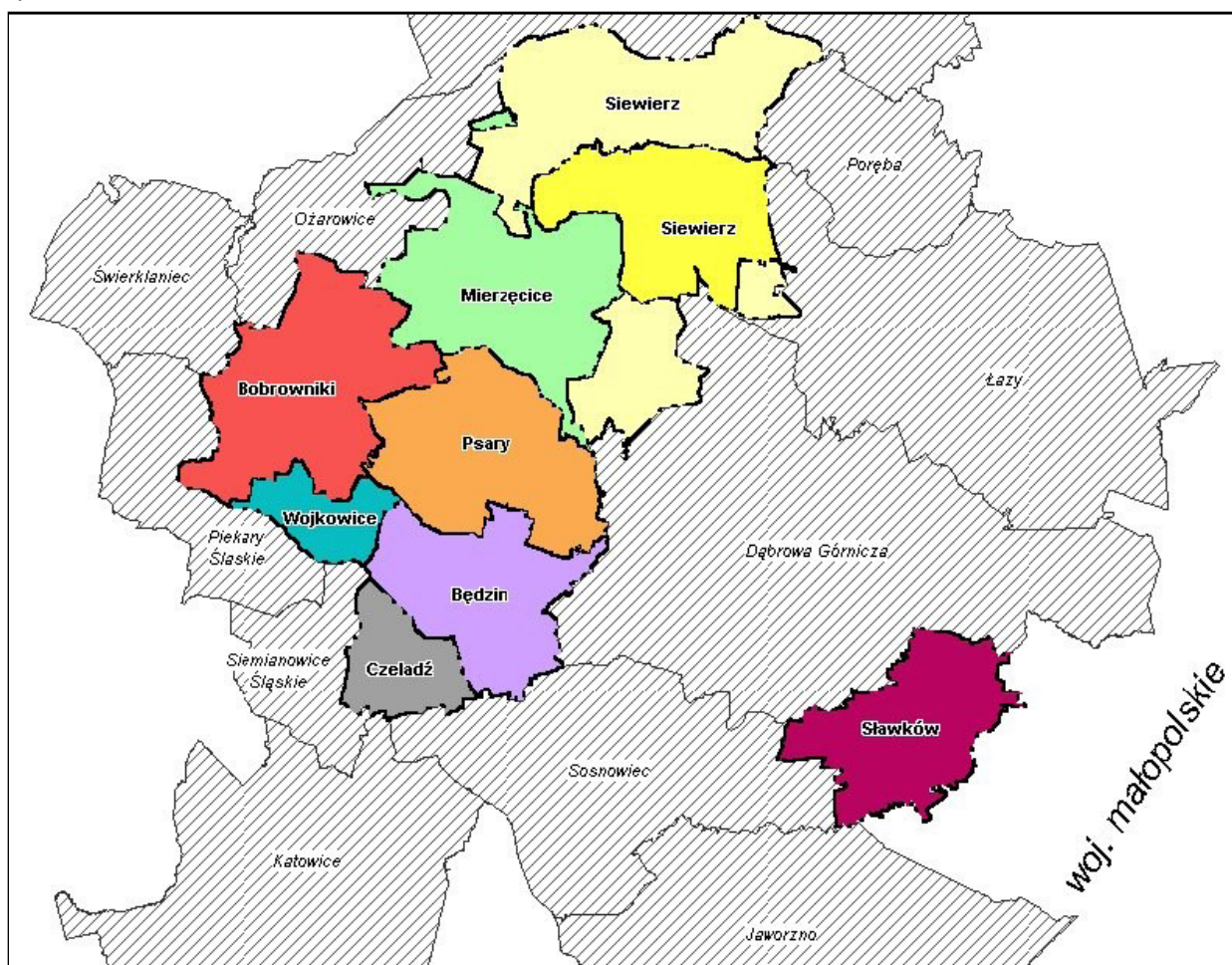
Zawiera informacje dotyczące instytucji odpowiedzialnych za realizację programu, a także harmonogram realizacji poszczególnych zadań. W tej części dokumentu przedstawiono również możliwości finansowania działań wskazanych w planie operacyjnym *Programu*.

Część II – DANE WEJŚCIOWE DO PROGRAMU

3 PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROGRAMU

3.1 Informacja o regionie oraz uwarunkowania środowiskowe

Administracyjnie gmina Wojkowice należy do powiatu będzińskiego, województwa śląskiego. Jest to gmina miejska, znajdująca się w północno-wschodniej części Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Gmina Wojkowice utworzona została z trzech niegdyś odrębnych jednostek administracyjnych: Wojkowic Komornych, Żychlic oraz Kamyc. Od południa gmina graniczy z miastami Siemianowice Śląskie i Piekary Śląskie, granica ta jest zarazem granicą powiatu będzińskiego. Od zachodu i północy graniczy z gminą Bobrowniki, od północnego – wschodu z gminą Psary, a od wschodu i południowego wschodu z gminą miejską Będzin. Lokalizację gminy przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 1. Lokalizacja gminy Wojkowice.

Źródło: Urząd Miasta Wojkowice

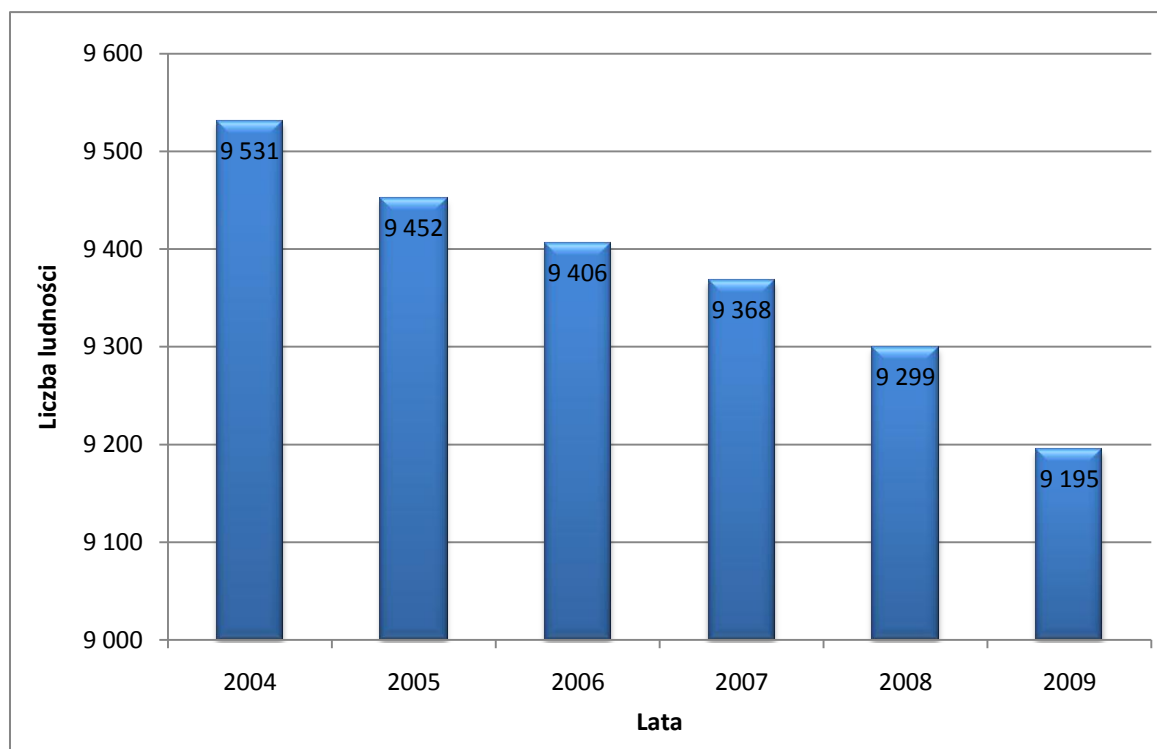
Głównym ośrodkiem administracyjnym gminy jest miasto Wojkowice zajmujące obszar o powierzchni 12,77 km² (3,5% powierzchni Powiatu Będzińskiego). Miasto Wojkowice należy do Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego a najsilniejsze powiązania funkcjonalno-przestrzenne występują z miastami: Będzin, Bytom, Piekary Śląskie, Czelaź, Sosnowiec i Katowice.

Ponad połowę terenu miasta zajmują tereny rolnicze (59,20%), tereny zurbanizowane stanowią około 10,6% powierzchni, tereny przemysłowe około 8,2% powierzchni miasta, a pozostałe tereny stanowiące 22% powierzchni Miasta, to szlaki transportowe, zbiorniki wodne, tereny leśne i nieużytki. W wyniku działań restrukturyzacyjnych w polskim przemyśle (w szczególności w górnictwie węgla kamiennego – likwidacja kopalni „Jowisz”, cementowni „Saturn”) miasto utraciło swój wieloletni charakter przemysłowy.

Wieloletnia działalność przemysłowa związana z eksploatacją węgla kamiennego oraz eksploatacją odkrywkową skał węglanowych dla potrzeb cementowni spowodowała znaczne przekształcenie powierzchni ziemi, zmianę stosunków wodnych, a także w przypadku eksploatacji głębinowej powstawanie szkód górniczych. Problem rekultywacji i rewitalizacji terenów poprzemysłowych (w tym nieczynnych składowisk odpadów przemysłowych) ma istotne znaczenie dla rozwoju gminy w tym także z punktu widzenia zarządzania terenami w mieście. Miasto Wojkowice położone jest w zlewni Wisły - dział wody I rzędu. Teren Miasta odwadnia rzeka Brynica z dopływami: potokiem Wielonka i potokiem Jaworznik.

Spółeczność lokalna

Analizując dane Głównego Urzędu Statystycznego dotyczące stanu ludności zamieszkującej gminę Wojkowice latach 2004-2009 można zauważyć, iż na przestrzeni lat liczba mieszkańców zamieszkujących teren gminy sukcesywnie malała. Sytuację tą obrazuje poniższy rysunek.



Rysunek 2. Liczba ludności zamieszkująca gminę Wojkowice w latach 2004-2009

Źródło: GUS

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego na koniec 2009 roku gmina miejska Wojkowice liczyła ogółem - 9.195 mieszkańców (mężczyźni - 4 401, kobiety - 4 794). W stosunku do roku 2008

ilość mieszkańców zmniejszyła się o 104 osoby. Szczegółowe informacje na temat ludności miasta w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1. Ludność w wieku przedprodukcyjnym i nieprodukcyjnym w gminie miejskiej w 2009 r.

Ludność ogółem	Ludność w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej)	Ludność w wieku produkcyjnym	Ludność w wieku produkcyjnym mobilnym	Ludność w wieku produkcyjnym niemobilnym	W wieku poprodukcyjnym
9 195	1 400	5 962	3 404	2 558	1 833

Źródło: GUS

W roku 2009 najliczniejszą grupę mieszkańców gminy Wojkowice stanowiła ludność w wieku produkcyjnym, następnie ludność w wieku produkcyjnym mobilnym. Zgodnie ze strategią powiatu będzińskiego liczba ludności w poszczególnych latach będzie sukcesywnie malała. Z danych przedstawionych przez GUS wynika, iż gmina Wojkowice nie odbiega pod tym względem od charakterystyki powiatu.

3.2 Dokumenty strategiczne kraju, województwa oraz lokalne

Kierunki działań w zakresie wszystkich komponentów środowiska będą zmierzały do spełnienia celów zapisanych dokumentach strategicznych kraju, województwa śląskiego oraz dokumentach lokalnych w zakresie Ochrony środowiska. Główne założenia dokumentów strategicznych kraju, województwa, powiatu oraz miasta Wojkowice a także wynikające z nich priorytetowe działania opisane zostały poniżej.

3.2.1 Dokumenty krajowe

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA W LATACH 2009-2012 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2016 (PEP)

„*Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016*” bierze pod uwagę zobowiązania wynikające z przystąpienia Polski do Unii Europejskiej. Przy jej opracowywaniu uwzględniono nie tylko strategiczne i Programowe dokumenty rządu Rzeczypospolitej Polskiej, ale także Wspólnoty Europejskiej. Polityka ekologiczna to dokument strategiczny, który przez określenie celów i priorytetów ekologicznych wskazuje kierunek działań koniecznych dla zapewnienia właściwej ochrony środowisku naturalnemu.

Najważniejsze działania priorytetowe na najbliższe lata, to m.in.:

- zamknięcie wysypisk nie spełniających wymogów UE,
- wprowadzenie w życie tzw. *zielonych zamówień*,
- wzmocnienie kadry inspekcji ochrony środowiska, która usprawni ochronę środowiska i pozwoli na kontrolę przestrzegania prawa,
- wspieranie platform technologicznych i ekoinnowacyjności w ochronie środowiska,
- przywrócenie podstawowej roli miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego jako podstawy lokalizacji inwestycji,
- zwiększenie retencji wody,
- opracowanie krajowej strategii ochrony gleb,
- ochrona atmosfery (w tym realizacja założeń dyrektywy unijnej CAPE, dotyczącej ograniczenia emisji pyłów),

- ochrona wód (w tym redukcja o 75 % ładunku azotu i fosforu w oczyszczanych ściekach komunalnych),
- gospodarka odpadami,
- modernizacja systemu energetycznego,
- ochrona przed hałasem (w tym sporządzanie map akustycznych dla wszystkich miast powyżej 100 tysięcy mieszkańców i opracowania planów walki z hałasem),
- działania związane z nadzorem nad chemikaliami dopuszczonymi na rynek.

W zakresie **ochrony powietrza** zadania wynikające z PEP skoncentrowane będą na osiągnięciu dalszej redukcji emisji SO₂, NO_x i pyłu drobnego z procesów wytwarzania energii, modernizacji systemów energetycznych oraz w dalszym ciągu opracowywanie i wdrażanie przez właściwych marszałków województw Programów naprawczych w strefach, w których notuje się przekroczenia standardów dla pyłu drobnego PM10 i PM2,5 zawartych w Dyrektywie CAFE, poprzez eliminację niskich źródeł emisji oraz zmniejszenia emisji pyłu ze środków transportu.

Dla dziedziny ochrony zasobów naturalnych PEP formułuje cel średniookresowy w sposób następujący: **racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych** w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej. Wskazuje się również, że naczelnym zadaniem będzie dążenie do maksymalizacji **oszczędności zasobów wodnych** na cele przemysłowe i konsumpcyjne, **zwiększenie retencji wodnej** oraz skuteczna **ochrona głównych zbiorników wód podziemnych** przed zanieczyszczeniem. Ponadto, zgodnie z PEP naczelnym celem w zakresie ochrony zasobów wodnych jest **utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód**, w tym również zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków. Wskazuje się, że cel ten będzie realizowany przez opracowanie dla każdego wydzielonego w Polsce obszaru dorzecza planu gospodarowania wodami oraz Programu wodno-środowiskowego kraju.

Pod kątem **gospodarki odpadami**, PEP ustanowiła cele średniookresowe do 2016 r. są to m.in. utrzymanie tendencji **oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju**, **zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych** w sposób bezpieczny dla środowiska, **zamknięcie wszystkich składowisk, które nie spełniają standardów UE i ich rekultywacja**, sporządzenie spisu zamkniętych oraz opuszczonych składowisk odpadów wydobywczych, a także eliminacja kierowania na składowiska zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów. PEP wskazuje także na konieczność pełnego zorganizowania krajowego **systemu zbierania wraków samochodów** i demontaż pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także sugeruje zorganizowanie **systemu preselekcji sortowania i odzysku odpadów komunalnych**, aby na składowiska nie trafiało ich więcej niż 50% w stosunku do odpadów wytworzonych w gospodarstwach domowych.

W zakresie **ochrony przyrody** w PEP jako priorytetowe określono zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody, **dokończenie inwentaryzacji** i waloryzacji różnorodności biologicznej Polski, które stworzy podstawę do ustanowienia pełnej listy obszarów ochrony ptaków i ochrony siedlisk w europejskiej sieci Natura 2000, szczególnie szybko na obszarach, na których planowane są inwestycje infrastrukturalne przewidziane do współfinansowania ze środków Unii Europejskiej, a także kontynuacja **tworzenia krajowej sieci obszarów chronionych** (nowych parków narodowych, rezerwatów, parków krajobrazowych i pozostałych form i obiektów ochrony przyrody), z uwzględnieniem korytarzy ekologicznych, jako miejsc dopełniających obszarową ochronę przyrody.

PEP wskazuje, że konieczne są dalsze prace w kierunku **racjonalnego użytkowania zasobów leśnych** przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego, co oznacza rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej. Konieczna jest także **realizacja przez Lasy Państwowe „Krajowego Programu zwiększenia lesistości”**, z naciskiem na tworzenie spójnych kompleksów leśnych połączonych korytarzami ekologicznymi oraz dostosowanie gospodarki leśnej do wymogów wynikających z ochrony sieci obszarów Natura 2000 (zalesienia nie mogą zagrozić utrzymaniu ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk).

W zakresie ochrony przed hałasem PEP wskazuje na konieczność dokonania wiarygodnej **oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas** i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe, a także pilne **sporządzenie map akustycznych dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców** oraz dla dróg krajowych i lotnisk i wynikających z nich Programów ochrony przed hałasem. W PEP proponuje się, aby likwidacja źródeł hałasu została osiągnięta poprzez tworzenie stref wolnych od transportu, ograniczenie szybkości ruchu, wymianę taboru tramwajowego na mniej hałaśliwy, a także budowę ekranów akustycznych. Konieczny jest także rozwój systemu monitoringu hałasu.

PEP nakłada konieczność stworzenia systemu prewencyjnego, mającego na celu **zapobieganie szkodom w środowisku** i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody. W przypadku wystąpienia szkody w środowisku koszty naprawy muszą w pełni ponieść jej sprawcy.

W zakresie **pól elektromagnetycznych**, powodowanych nie tylko przez linie wysokiego napięcia, ale także przez liczne stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej PEP wskazuje na konieczność prowadzenia monitoringu.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2010 (KPGO)

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity: Dz. U. Nr 39 poz. 251 z 2007 roku z późn. zm.) krajowy plan gospodarki odpadami jest nadrzędnym dokumentem w zakresie gospodarki odpadami, z którym muszą być zgodne plany gospodarki odpadami opracowywane na niższych szczeblach administracji. Nadrzędnym celem KPGO jest osiągnięcie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz z polityką ekologiczną państwa, w którym realizowane są zasady gospodarki odpadami wynikające z zobowiązań międzynarodowych oraz przepisów krajowych.

Główne cele strategiczne wynikające z KPGO to:

- uniezależnienie wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju,
- zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- zamknięcie do końca 2009 r. składowisk odpadów niespełniających przepisów prawa,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- stworzenie kompleksowej bazy danych obejmującej zagadnienia gospodarki odpadami.

KPGO formułuje również dodatkowe cele szczegółowe dla poszczególnych grup odpadów.

W przypadku odpadów komunalnych są to:

- objęcie systemem zbiórki odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do 2007 r.,
- objęcie 100% mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych

do składowania, aby nie było składowanych:

- w 2010 więcej niż 75%,
 - w 2013 więcej niż 50%,
 - w 2020 więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do poziomu maks. 85% wytworzonych odpadów do 2014 r.,
 - zmniejszenie do 200 liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne do końca 2014 r.

KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH (KPOŚK)

Przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone zostały w szczególności w dyrektywie Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku, dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. W Traktacie Akcesyjnym przewidziano, że przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone ww. dyrektywie będą w Polsce w pełni obowiązywały od 31 grudnia 2015 r., do tego czasu:

- wszystkie aglomeracje ≥ 200 RLM muszą być wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków o efekcie oczyszczania uzależnionym od wielkości oczyszczalni,
- aglomeracje < 2000 RLM wyposażone w dniu wejścia polski do unii w systemy kanalizacyjne powinny posiadać do tego terminu oczyszczalnie zapewniające odpowiednie oczyszczenie,
- zakłady przemysłu rolno-spożywczego o wielkości > 4000 RLM są zobowiązane do redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych).

Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK) określa działania, które będą podejmowane do końca okresu przejściowego, wynegocjowanego dla tej dyrektywy tj. do końca 2015 r., a także dla okresów pośrednich przypadających na 2005, 2010 i 2013 r. Program stanowi spis przedsięwzięć zaplanowanych do realizacji w zakresie zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych (budowy, rozbudowy i/lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych i systemów kanalizacji zbiorczej) w aglomeracjach w celu prawidłowego i uporządkowanego procesu implementacji dyrektywy 91/271/EWG.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Dokument określa podstawowe kierunki polityki energetycznej. Są nimi:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikacja wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii oraz ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii ma zostać zapewniony przez racjonalne efektywne gospodarowanie krajowymi złożami węgla oraz dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. Dokument postuluje również przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie warunków inwestorom dla wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach.

Zgodnie z „*Polityką energetyczną Polski do 2030 roku*” udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu w Polsce ma wzrosnąć do 15% w 2020 roku i 20 % w roku 2030.

Zadania wynikające z Polityki Energetycznej Polski to m.in.: modernizacja sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych pozwalająca obniżyć poziom awaryjności o 50%, rozwój lokalnej mini i mikro kogeneracji pozwalający na dostarczenie do roku 2020 z tych źródeł co najmniej 10% energii elektrycznej zużywanej w kraju, ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem, wdrożenie Programu budowy biogazowni rolniczych przy założeniu powstania do roku 2020 co najmniej jednej biogazowni w każdej gminie, ograniczenie emisji CO₂ w wielkości możliwej technicznie do osiągnięcia bez naruszania bezpieczeństwa energetycznego, ograniczenie emisji SO₂ do poziomu ustalonego w Traktacie Akcesyjnym, ograniczenie emisji NO_x poczynając od 2016 roku zgodnie ze zobowiązaniami przyjętymi przy akcesji do Unii Europejskiej, likwidacja emisji z tytułu samozapłonu i palenia się hałd poprzez pozyskanie węgla z odpadów pogórnich zalegających na składowiskach, rozszerzenie zakresu założeń i planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe o planowanie i organizację działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promowanie rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy, wsparcie inwestycji w zakresie stosowania najlepszych dostępnych technologii w przemyśle, wysokosprawnej kogeneracji, ograniczenia strat w sieciach elektroenergetycznych i ciepłowniczych oraz termomodernizacji budynków, wykorzystanie obowiązków w zakresie przygotowania planów zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe do zastępowania wyeksploatowanych rozdzielonych źródeł wytwarzania ciepła jednostkami kogeneracyjnymi.

3.2.2 Dokumenty województwa śląskiego

WOJEWÓDZKI PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

Według stanu na czerwiec 2010 r., trwają prace nad aktualizacją Programu. Dotychczas obowiązujący „*Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz cele długoterminowe do roku 2015*” jest dziś aktualny przede wszystkim w części formułującej ogólne wytyczne do tworzenia regionalnej polityki ochrony środowiska. W oparciu o diagnozę stanu środowiska, uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne polityki ochrony środowiska oraz wymagania w zakresie jakości środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (określone stosownymi ustawami, aktami wykonawczymi, implementacją dyrektyw UE) – w aktualizacji Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska (WPOŚ) przedstawione zostaną aktualne priorytety jego realizacji wraz z głównymi kierunkami działań zmierzających do systematycznej poprawy jakości środowiska i racjonalnego użytkowania z jego zasobów.

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DLA STREF WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO (POP)

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 rowerów w miastach (np. w ramach obchodów Europejskiego Dnia Bez Samochodu lub Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu).

WOJEWÓDZKI PROGRAM PRZEKSZTAŁCEŃ TERENÓW POPRZEMYSŁOWYCH I ZDEGRADOWANYCH WRAZ Z KONCEPCJĄ ROZBUDOWY NARZĘDZI INFORMATYCZNYCH (WPPTPiZ)

Celem głównym WPPTPiZ jest wzmocnienie i usprawnienie przekształceń terenów przemysłowych i zdegradowanych, zgodnie z wymaganiami ekologicznymi (zabezpieczenie przed możliwym zagrożeniem dla ludzi i ryzykiem środowiskowym) oraz uwarunkowaniami społeczno - ekonomicznymi. Celem pośrednim jest wdrożenie mechanizmu wyboru terenów do przekształcenia i określenie charakteru i skali interwencji publicznej.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2020”

Dokument ten jest już drugą aktualizacją Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego. Pierwsza Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego została przyjęta przez Sejmik Województwa Śląskiego w 2000 roku. Po pięciu latach, w wyniku zmiany uwarunkowań gospodarczych i społecznych oraz zasad prowadzenia polityki regionalnej po akcesji Polski do Unii Europejskiej, przystąpiono do jej aktualizacji i opracowano dokument pt.: „*Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020*”. Władze regionalne w 2008 roku ponownie podjęły trud aktualizacji zapisów tego najważniejszego dokumentu strategicznego regionu. Przesłankami aktualizacji były zmieniające się uwarunkowania rozwoju regionalnego, zawarte m.in. w dokumentach szczebla krajowego, prawodawstwie związanym z prowadzeniem polityki rozwoju. Sejmik Województwa Śląskiego uchwałą III/47/1/2010 na posiedzeniu w dniu 17 lutego 2010 roku przyjął *Strategię Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”*.

Celem aktualizacji Strategii było także jeszcze silniejsze wpisanie regionu w światowe trendy związane z rozwojem gospodarki opartej na wiedzy, dyfuzją rozwoju poprzez ośrodki metropolitalne, podnoszeniem jakości życia przy uwzględnieniu wymogów wynikających z zasad zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z wizją województwa w 2020 roku województwo śląskie 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 województwo śląskie będzie regionem:

- „czystym” we wszystkich składnikach środowiska naturalnego, zapewniającym zachowanie bioróżnorodności obszarów, stwarzającym warunki do zdrowego życia i realizującym zasady zrównoważonego rozwoju;
- dużych walorach przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych, a także turystyczno-rekreacyjnych, z różnorodną ofertą spędzania czasu wolnego.

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 (POH)

Dokument uchwalono 12 maja 2010 roku na posiedzeniu Sejmiku Województwa Śląskiego. Program swym zakresem obejmuje tereny położone w sąsiedztwie najbardziej obciążonych ruchem dróg krajowych i linii kolejowych zlokalizowanych w województwie śląskim, na których przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu. W ramach Programu przedstawiono zestaw zaleceń o charakterze rozwiązań technicznych, wskazano również kierunki innych działań, których realizacja pozwoli na osiągnięcie wyznaczonego celu w największym stopniu. W opracowaniu zaproponowano działania, których celem jest spowodowanie poprawy klimatu akustycznego w tych miejscach, gdzie przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku były największe oraz tam gdzie na oddziaływanie hałasu narażona jest największa liczba osób. W ramach opracowania wskazywano zatem jedynie miejsca gdzie sytuacja przedstawia się najgorzej i należy jak najszybciej zastosować zabezpieczenia (w tym ekrany przeciwdźwiękowe) bez szczegółowego określenia ich parametrów akustycznych.

3.2.3 Dokumenty lokalne

STRATEGIA ROZWOJU POWIATU BĘDZIŃSKIEGO NA LATA 2009-2020

Opracowana w 2008 roku „Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009-2020” stanowi aktualizację analogicznego dokumentu, który powstał osiem lat wcześniej tj. „Strategii Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2000-2008”.

Wprawdzie „Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego” dotyczy okresu lat 2009-2020, należy jednak zaznaczyć, że zasadnicza część dokumentu dotyczy okresu niewykraczającego poza okres objęty aktualnie obowiązującą Strategią Rozwoju Kraju, czyli do roku 2015.

Zgodnie z wizją przedstawioną w dokumencie Powiat Będziński w 2020 roku ma być powiatem zawdzięczającym swój dobrobyt świadomości obywatelskiej, samorządności i przedsiębiorczości mieszkańców oraz poszanowaniu środowiska i dorobku dziedzictwa kulturowego.

Na podstawie sześciu zasadniczych obszarów rozwoju regionu określonych w „Strategii Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2000-2008” wyznaczono priorytety, wśród których znalazł się **priorytet II: Zwiększenie efektywności ochrony środowiska i rewitalizacji obszarów zdegradowanych**. W ramach tego priorytetu wyznaczono następujący cel: **Poprawa jakości środowiska powiatu poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, zrzutu nieoczyszczonych ścieków oraz ochronę ziemi**.

W „Strategii...” określono również kierunki działań realizowanych w ramach powyższego celu:

1. Poprawa jakości powietrza poprzez redukcję emisji pyłów i gazów.
2. Poprawa odprowadzania i oczyszczania ścieków przemysłowych i komunalnych.
3. Poprawa ochrony ziemi poprzez rekultywacje terenów zdegradowanych, uporządkowanie gospodarki odpadami komunalnymi oraz uczestnictwo w pracach związanych z przygotowaniem systemu gospodarki odpadami w ujęciu ponadlokalnym.

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA WOJKOWICE

Na wniosek Burmistrza Miasta Wojkowice po stwierdzeniu zgodności z ustaleniami obowiązującego „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wojkowice*”, przyjętego Uchwałą Nr XLIV/217/2006 Rady Miejskiej w Wojkowicach, z dnia 21 sierpnia 2006 roku uchwalono Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Wojkowice.

Rozdział 4 uchwały w całości poświęcony został zasadom ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. W tej części opracowania ustalono, iż dla wszystkich terenów położonych w granicach miasta obowiązują ustalenia **związane z ochroną środowiska, przyrody** oraz ustalenia szczegółowe w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem, ochrony powierzchni ziemi i środowiska, ochrony przed hałasem, ochrony wód, ochrony terenów zieleni i wartości krajobrazowych, ochrony przed awariami.

STRATEGIA ROZWOJU MIASTA WOJKOWICE NA LATA 2000-2010

W „*Strategii rozwoju miasta Wojkowice na lata 2000-2010*” dokonano analizy gminy Wojkowice określając jej mocne i słabe strony, a także szanse oraz zagrożenia występujące na jej terenie. W zakresie środowiska wśród słabych stron wymieniono zdegradowane środowisko, niekorzystne warunki dla produkcji żywności i hodowli zwierząt, natomiast wśród zagrożeń zwrócono uwagę na brak koncepcji zagospodarowania terenów po likwidowanych kopalniach.

Zgodnie z misją rozwojową miasta sformowaną na podstawie ustaleń wynikających z dokumentów będących podstawą opracowania strategii „***Wojkowice mają być miastem rozwiniętym gospodarczo, atrakcyjnym dla inwestorów, ułatwiającym mieszkańcom samorealizację życiową oraz zamieszkiwanie w harmonijnym krajobrazie i czystym środowisku***”. Osiągnięcie celu głównego wymaga realizacji celów strategicznych, wśród których określono następujący cel: ***Odzyskanie równowagi przyrodniczej w stopniu zapewniającym trwałość procesów przyrodniczych i biologiczne warunki życia mieszkańców przy równoczesnym zaspokajaniu potrzeb społecznych i gospodarczych miasta***.

Dla tak sformułowanego celu strategicznego w zakresie ochrony środowiska przedstawiono również konkretne przedsięwzięcia, które powinny być zrealizowane dla osiągnięcia założonej misji rozwojowej. Generalnie przedsięwzięcia określone w strategii zamykają się w dwóch sferach funkcjonalnych gminy tj. w sferze społeczno - gospodarczej i sferze ekologiczno - infrastrukturalno - przestrzennej. Zagadnienia dotyczące środowiska zostały przyporządkowane do drugiej ze sfery. Wśród nich znalazły się:

Poprawa stanu środowiska naturalnego

Cele pośrednie:

- rozwiązanie problemu kanalizacji i oczyszczalni ścieków,
- zagospodarowanie odpadów poprzez stworzenie systemu racjonalnej gospodarki odpadami,
- rewitalizacja obszarów zdewastowanych i zdegradowanych,

- ochrona terenów leśnych i zieleni miejskiej,
- likwidacja źródeł niskiej emisji na terenach zurbanizowanych.

Stworzenie warunków do wypoczynku i rekreacji dla mieszkańców

Cel pośredni:

- stworzenie bazy turystyczno-wypoczynkowej.

LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI MIASTA WOJKOWICE NA LATA 2010-2013

„Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Wojkowice 2010 – 2013” opracowany został w marcu 2010 roku i przyjęty Uchwałą Nr XLVII/342/2010 Rady Miasta Wojkowice z dnia 28 czerwca 2010 roku. Dokument stanowi element realizacji działań, których zasadniczym celem jest ożywienie gospodarcze i społeczne, a także zwiększenie potencjału kulturalnego i turystycznego, w tym także nadanie obiektom i terenom zdegradowanym nowych funkcji społeczno – gospodarczych. W latach 2007-2013 z funduszy Unii Europejskiej możliwe jest finansowanie wielu różnych przedsięwzięć objętych programami rewitalizacji, np. w sferze infrastruktury, poprawy stanu środowiska, rozwoju turystyki itp.

W przeprowadzonej analizie SWOT podobnie jak w „Strategii rozwoju miasta Wojkowice na lata 2000-2010” wśród słabych stron miasta wymieniono zdegradowane środowisko i obszary przemysłowe, a także niekorzystne warunki dla produkcji żywności i produkcji rolnej. Dodatkowo zwrócono uwagę na przeciążony układ komunikacyjny i zły stan dróg. Wśród zagrożeń wymieniono brak uregulowań prawnych (legislacyjnych) w zakresie rewitalizacji.

„Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Wojkowice 2010 – 2013” stanowi element realizacji działań, których zasadniczym celem jest ożywienie gospodarcze i społeczne, a także zwiększenie potencjału kulturalnego i turystycznego, w tym także nadanie obiektom i terenom zdegradowanym nowych funkcji społeczno – gospodarczych.

Celem głównym opracowania jest: ożywienie gospodarcze i społeczne oraz zwiększenie potencjału obszarów rewitalizowanych. W ramach tego celu zdefiniowano trzy cele strategiczne, do których następnie przyporządkowano cele szczegółowe.

W ramach pierwszego ze strategicznych celów: rozwój infrastrukturalno przestrzenny z zachowaniem dziedzictwa kulturowego wyznaczono cel szczegółowy pn. modernizacja i poprawa estetyki terenów zieleni miejskiej. Wśród celów wyznaczonych w ramach pierwszego celu strategicznego wymieniono również rozwój infrastruktury turystycznej, rekreacyjnej i sportowej.

Granice obszarów przeznaczonych do rewitalizacji wyznaczono na podstawie poziomu:

- bezrobocia,
- ubóstwa oraz trudne warunki mieszkaniowe,
- przestępczości,
- przedsiębiorczości mieszkańców,
- degradacji technicznej infrastruktury i budynków,
- zanieczyszczenia środowiska naturalnego.

4 OCENA REALIZACJI CELÓW POPRZEDNIEGO PROGRAMU

Jednym z elementów planowania polityki ochrony środowiska w *Programie* jest również uwzględnienie oceny osiągnięcia celów ekologicznych, które wskazane zostały w „*Programie Ochrony*”

Środowiska dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2015". Oceny tej dokonano w raporcie z wytycznych realizacji poprzedniego programu Ochrony środowiska.

Poniżej przedstawiono skrótowo w postaci schematu i tabel dokonaną w *Raporcie* ocenę realizacji celów poprzedniego programu. Z przedstawionych w *Raporcie* danych wynika, że w obrębie niemalże wszystkich komponentów podjęto zaplanowane działania. Cele krótkoterminowe zostały częściowo zrealizowane. Warto zwrócić uwagę, że podjęto szereg działań dodatkowych. Cele długoterminowe zostały osiągnięte tylko częściowo, w związku z czym w wielu przypadkach w wytycznych z Raportu sugeruje się ich kontynuację.

Oceny realizacji celów przyjętych w pierwszym *Programie* dokonano poprzez:

- **ocenę realizacji celów krótkoterminowych** poprzez ocenę stopnia realizacji zadań zaplanowanych w ramach poszczególnych komponentów z uwzględnieniem kosztów realizacji tych zadań,
- **ocenę długoterminowej polityki ochrony środowiska** dokonanej na podstawie oceny stanu środowiska, realizacji działań, osiągnięcia celów krótkoterminowych oraz podjętych działań dodatkowych. Jako determinantę osiągnięcia celu długoterminowego wskazano aktualny stan środowiska danego komponentu.

Podstawowe założenia oceny stopnia realizacji celów dla każdego z komponentów przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 2. Założenia metodyki oceny stopnia realizacji celów

Priorytet					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
C1	Yellow	Yellow	Red	Green	Red
C2	Green	Green	Red	Yellow	Red
C3	Blue	Yellow	Red	White	Red

Objaśnienia:

Yellow	Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel
Green	Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi
Red	Nie podjęte działa, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi
Blue	Działania zostały przerwane
White	Brak danych

Źródło: Opracowanie własne

Ocena realizacji celów ekologicznych z określonych w „*Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2015*” dla poszczególnych priorytetów ochrony środowiska przedstawiona została w poniższej tabeli.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

Tabela 3. Ocena osiągnięcia celów ekologicznych w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do 2006

Priorytet: POWIETRZE ATMOSFERYCZNE					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Redukcja niskiej emisji					
Redukcja niskiej emisji					

Priorytet: HAŁAS					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska gminy Wojkowice poprzez obniżenie natężenia do poziomu obowiązujących standardów					

Priorytet: PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Rozeznanie i minimalizacja zagrożenia polami elektromagnetycznymi mieszkańców gminy Wojkowice					

Priorytet: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Ograniczenie zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych					
Kształtowanie zrównoważonego odpływu wód z terenów powiatu (w tym wyeliminowanie zagrożeń wylewów rzek i potoków)					
Racjonalizacja zużycia wody i zabezpieczenie potrzeb w zakresie zaopatrzenia w wodę					

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

Priorytet: OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Sukcesywne zagospodarowanie terenów przemysłowych i zdegradowanych, w tym w pierwszej kolejności zlokalizowanych w zabudowie miejskiej				Powstał Lokalny Plan Rewitalizacji	
Rewitalizacja terenów zdegradowanych					
Kontrola stanu zanieczyszczeń gleb					

Priorytet: GOSPODARKA LEŚNA					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Zwiększenie lesistości Gminy Wojkowice					

Priorytet: ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Realizacja ochrony czynnej w obszarach przyrodniczo cennych, pełne rozpoznanie walorów środowiska przyrodniczego na terenie gminy					

Priorytet: SUROWCE MINERALNE					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Ochrona złóż udokumentowanych					

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

Priorytet: ROLNICTWO					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Udział gospodarstw rolnych w programach rolnośrodowiskowych oraz zalesianie ekstensywnie użytkowanych gruntów rolnych					

Priorytet: TURYSTYKA I REKREACJA					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Promocja walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych gminy					

Priorytet: EDUKACJA EKOLOGICZNA					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Podnoszenie świadomości mieszkańców w zakresie ochrony środowiska				Wydano informator ekologiczny	

Priorytet: MONITORING ŚRODOWISKA					
Cel krótkoterminowy (do 2006 roku)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Monitoring jakości wód podziemnych i powierzchniowych, zanieczyszczenia gleb i poziomu emisji hałasu					

Jak wynika z powyższego zestawienia ocen realizacji celów określonych w poprzednim *Programie*, cele te w większości przypadków zostały osiągnięte tylko częściowo. Jedynie w kilku przypadkach cele te nie zostały w ogóle zrealizowane. Dane z *Raportu* wykazały, iż cele te w większości należy kontynuować. **Przeprowadzona w *Raporcie* analiza aktualnego stanu środowiska pozwoliła również stwierdzić, które elementy w gminie Wojkowice wymagają zwiększonej intensywności działań ze względu na jakość środowiska, są to przede wszystkim: powietrze atmosferyczne, zasoby wodne (gospodarka wodno-ściekowa), tereny przemysłowe (ochrona powierzchni ziemi), hałas, promieniowanie elektromagnetyczne, ochrona przyrody (środowisko przyrodnicze, gospodarka leśna, turystyka i rekreacja), edukacja ekologiczna oraz gleby użytkowane rolniczo (rolnictwo),**

w drugiej kolejności także zasoby kopalin (surowce mineralne). Wyniki analiz sporządzonych na potrzeby *Raportu* stanowiły jeden z elementów wyjściowych do sporządzenia aktualizacji Programu i zostały ujęte w cz. III niniejszego dokumentu.

5 STAN ŚRODOWISKA W GMINIE WOJKOWICE

5.1 Powietrze atmosferyczne (P)

5.1.1 Stan jakości powietrza

Aktualnie na terenie gminy Wojkowice nie istnieją punkty pomiarowe.

Corocznej oceny jakości powietrza dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. WIOŚ dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie (strefę stanowi aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys. lub obszar powiatu niewchodzący w skład aglomeracji) za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref oddzielnie dla dwóch grup kryteriów – ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin. Na podstawie wyników monitoringu strefy dzieli się na:

- strefy, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji (strefa C),
- strefy, w których poziom choćby jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji (strefa B),
- strefy, w których poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego (strefa A).

W województwie śląskim na podstawie przeprowadzonych pomiarów jakości powietrza w 2009 roku wyznaczonych zostało 11 stref. Gmina Wojkowice należy do strefy tarnogórsko-będzińskiej. Stężenia substancji na terenie strefy tarnogórsko-będzińskiej w 2007 roku określone zostały na podstawie badań prowadzonych w 2 stacjach pomiarowych. Stacje te znajdowały się w:

- Zawierciu na ul. Skłodowskiej-Curie (kod stacji: SiZawieZawi_zawie),
- Miasteczku Śląskim na ul. Norwida 30 (kod stacji: SiMiastMias_norwi).

Z analiz wykonanych na potrzeby POP wynika, iż w strefie, do której należy gmina Wojkowice występują przekroczenia poziomów stężeń pyłu, a także benzo(a)pirenu. Strefa tarnogórsko-będzińska została zakwalifikowana do obszarów, w których należy opracować program ochrony powietrza ze względu na:

- przekroczenie dopuszczalnej częstości przekraczania poziomu dopuszczalnego 24-godz. stężeń pyłu zawieszonego PM10 w roku kalendarzowym,
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w roku kalendarzowym,
- przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w roku kalendarzowym.

W powiecie będzińskim obszar, na którym występują przekroczenia stężeń 24-godz. pyłu zawieszonego PM10 zajmuje powierzchnię 155 km². Przekroczenia stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu występują na powierzchni 364 km² powiatu będzińskiego (powierzchnia całego powiatu stanowi 368 km²). W powiecie tym na zanieczyszczenie powietrza B(a)P narażonych jest 151,3 tys. mieszkańców (co stanowi 100% ludności zamieszkującej powiat), natomiast na zanieczyszczenie powietrza wysokim stężeniem 24-godzinnym narażonych jest 64 tys. mieszkańców. Wojewódzki program ochrony powietrza powstał ze względu na przekroczenia odnotowane w roku 2007, jednak jak wskazują dane zamieszczone w „Ósmej rocznej ocenie jakości powietrza

w województwie śląskim, obejmującej rok 2009” stan jakości powietrza (do roku 2010) uległ zmianie jedynie w niewielkim stopniu.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi w ww. dokumencie wartość średnioroczna stężenia benzo(a)pirenu w strefie tarnogórsko-będzińskiej wynosi 7ng/m^3 , a wartość docelowa wynosi 1ng/m^3 . Wartość stężenia tej substancji zmniejszyła się jednak o 8 % w stosunku do roku 2008. Na stanowiskach pomiarowych pyłu zawieszonego PM10 na stacji tła miejskiego w Zawierciu odnotowano 64 przypadki przekroczeń poziomu stężenia pyłu (dopuszczalna częstość przekraczania 35 razy). Poziom 24-godzinny stężenia pyłu wynosił 50ng/m^3 . W porównaniu do roku 2008 w strefie tarnogórsko-będzińskiej częstości przekroczeń w 2009 roku w Zawierciu zmniejszyły się o 9% mimo to strefa ta nadal zalicza się do klasy C. Analiza danych przedstawionych w ocenie jakości powietrza opublikowanej przez WIOŚ wykazała, iż pomimo zmniejszenia się ilości zanieczyszczeń powietrza w roku 2009 w stosunku do roku 2008 poziomy stężenia pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu pozostają nadal wyższe niż wartości dopuszczalne.

Z uwagi na występujące przekroczenia w województwie śląskim opracowany został „Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy stężenie substancji w powietrzu” (POP).

Dyrektywa 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrza dla Europy rozszerzyła obowiązek oceny jakości powietrza w państwach członkowskich na pył zawieszony PM2,5. Zgodnie z tym obowiązkiem WIOŚ Katowice w 2009 roku opracował dokument pn. „Ocena wstępna zanieczyszczenia powietrza pyłem PM2,5 w województwie śląskim”. Zasadniczym celem opracowania było zaplanowanie metod, jakimi będą dokonywane roczne oceny jakości powietrza w odniesieniu do pyłu PM2,5. Gmina Wojkowice dla celów oceny jakości powietrza pod kątem zawartości PM2,5 została zaliczona do strefy śląskiej PM2,5. W klasyfikacji zanieczyszczenia powietrza pyłem PM2,5 strefa ta została zaliczona do klasy 3b, w której pomiary wysokiej jakości realizowane na stałych stanowiskach są obowiązkowe.

Podczas oceny jakości powietrza brane są pod uwagę wszystkie źródła emisji zanieczyszczeń antropogenicznych, czyli źródła: punktowe, liniowe i powierzchniowe. Jak wynika z analiz przeprowadzonych na potrzeby POP przyczyną przekroczeń dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu w gminie Wojkowice jest emisja powierzchniowa. Czynnikiem mającym negatywny wpływ na jakość powietrza w analizowanej strefie oprócz działalności człowieka są również niekorzystne warunki klimatyczne: słabe wiatry, cisze atmosferyczne, inwersje temperatury oraz niekorzystne sytuacje baryczne, obejmujące często znaczną część kraju. Dodatkowo lokalnie występują też szczególne warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń związane z zabudową (np. kaniony uliczne). Charakterystyka poszczególnych rodzajów emisji na obszarze gminy została przedstawiona poniżej.

5.1.2 Emisja powierzchniowa

Głównym źródłem emisji powierzchniowej (tzw. niskiej emisji) są lokalne kotłownie i indywidualne paleniska domowe. Ma ona decydujący wpływ na zanieczyszczenie powietrza gminie Wojkowice głównie ze względu na funkcjonujące lokalne kotłownie, pracujące dla potrzeb centralnego

ogrzewania, małe i średnie przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych i technologicznych oraz piece węglowe używane w gospodarstwach domowych.

Głównym dostawcą ciepła na terenie miasta jest FORTUM Częstochowa S.A. z siedzibą w Częstochowie. Ciepłownia dostarcza energię cieplną do celów grzewczych, a także ciepłą wodę użytkową. W Wojkowicach można wyróżnić dwa obszary, w których koncentrują się odbiorcy ciepła:

- osiedla mieszkaniowe przy ul. PKWN i Plaka,
- rejon ulicy Morcinka w tym obszar z odbiorcami przemysłowymi – działającymi na terenach po byłej KWK „Jowisz”.

Tylko część mieszkańców gminy jest zaopatrywana w ciepło z FORTUM Częstochowa S.A. z siedzibą w Częstochowie, pozostali mieszkańcy nadal wykorzystują do ogrzewania paleniska indywidualne. Przy czym, jak wynika z danych GUS z 2008 roku jedynie 526 spośród 1 211 odbiorców gazu w Wojkowicach ogrzewało nim swoje gospodarstwa domowe. Pozostała część mieszkańców Wojkowic ogrzewała swoje mieszkania głównie węglem kamiennym lub koksem. Spalanie węgla stanowi problem, gdyż jest źródłem emisji pyłów oraz gazów powstających podczas jego nieefektywnego spalania w warunkach domowych. Stanowi to jedną z głównych przyczyn niskiej emisji.

Problem stanowi również niska świadomość mieszkańców w zakresie spalania odpadów w piecach domowych. W wyniku niepełnego (przy zbyt niskiej temperaturze) spalania odpadów powstaje wiele zanieczyszczeń często o wysokiej toksyczności takich jak benzo(a)piren. Proceder ten jest trudny do kontrolowania i egzekwowania, dlatego należy zwrócić uwagę, na fakt iż istotnym czynnikiem mającym wpływ na obniżenie wielkości emisji z indywidualnych palenisk domowych jest poprawa stanu świadomości ekologicznej mieszkańców.

Jak wynika z *Raportu* sporządzonego przez Urząd Miasta ograniczenie niskiej emisji jest prowadzone w gminie poprzez działania takie jak: modernizacje systemów ogrzewania budynków, podłączenia budynków do systemu ciepłowniczego, a także modernizacje oraz remonty dróg oraz termomodernizacje budynków.

Na terenie miasta występuje również emisja niezorganizowana, do której zaliczyć można emisję z zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu oraz spalanie na powierzchni ziemi wypalanie traw i ściernisk itp.

5.1.3 Emisja punktowa

Emisja punktowa to emisja pochodząca z procesów przemysłowych, energetyki i elektrociepłowni. Dwa największe źródła emisji punktowej tj. Cementownia „Saturn” oraz KWK „Jowisz” zostały już zlikwidowane. Obecnie głównymi źródłami emisji zorganizowanej w gminie miejskiej Wojkowice są:

- Kotłownia zlokalizowana w Zakładzie Karnym w Wojkowicach,
- FORTUM Częstochowa S.A. z siedzibą w Częstochowie,

5.1.4 Emisja liniowa

Emisja liniowa to emisja z transportu. Ruch drogowy jest istotnym zagrożeniem dla walorów środowiska i zdrowia człowieka. Charakterystycznymi cechami emisji komunikacyjnej są:

- stosunkowo duże stężenie tlenku węgla, tlenków azotu i węglowodorów lotnych,

- koncentracja zanieczyszczeń wzdłuż dróg,
- nierównomierność w okresach dobowych i sezonowych związana ze zmianami ruchu.

Na wielkość emisji liniowej mają wpływ różne czynniki, wśród nich można wymienić między innymi stan jezdni, konstrukcja i stan techniczny silników pojazdów, warunki pracy silników, rodzaj paliwa, płynność ruchu.

Układ komunikacyjny Wojkowic opiera się na drogach powiatowych wiążących miasto z terenami sąsiednich miast i gmin. Drogi powiatowe mają 13,5 km długości, a drogi gminne 23,5 km. Główne funkcje i największe obciążenie ruchu przenosi ul. Jana III Sobieskiego, wiążąca Będzin z Piekarami Śl. Pozostałe ważniejsze ulice, to ciągi o kierunku północ-południe:

- ul. Plater (do Siemianowic i Katowice),
- ul. Piaski (do Bobrownik),
- ul. Plaka (do Rogoźnika i Bobrownik),
- ul. Długosza (do Psar),
- ul. Paderewskiego (do Czeladzi).

Stan nawierzchni dróg jest zróżnicowany w zależności od rodzaju drogi. Najlepszym stanem charakteryzują się drogi powiatowe. Duży wpływ na stan dróg mają szkody górnicze oraz coraz większe natężenie ruchu. Sytuacja ta ma związek między innymi z tym, iż udział komunikacji publicznej w przejazdach do pracy na przestrzeni ostatnich lat sukcesywnie maleje. Średnie odległości podróży do pracy rosną, więc większość podróżujących wybiera się samochodem osobowym. Nasilają się zagrożenia wyczerpywaniem przepustowości poszczególnych odcinków międzywęzłowych i skrzyżowań, co stanowi istotny czynnik w lokalnym wzroście poziomu zanieczyszczeń dla obszarów przylegających do dróg.

5.1.5 Emisja napływowa

Na terenie całej Polski przeważają wiatry zachodnie (SW, WE, NW), w związku z czym Wojkowice narażone są również na wpływ emisji pochodzącej z terenów zachodniej oraz północnozachodniej części aglomeracji górnośląskiej, a mianowicie z Bytomia, Chorzowa, Piekar i innych.

5.1.6 Odnawialne źródła energii

W „Programie wykorzystania lokalnych zasobów energii odnawialnej na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego” opracowanym w 2005 roku określone zostały potencjały teoretyczne i techniczne odnawialnych źródeł energii w odniesieniu do poszczególnych powiatów, gmin, bądź obszarów województwa. Analizie poddano następujące rodzaje energii odnawialnej:

- energię z biogazu
- energię z biomasy
- energię słońca
- energię wiatru
- energię wód powierzchniowych
- energię geotermalną
- energię wód kopalnianych.

Z analizy danych przedstawionych w ww. programie wynika, iż na terenie gminy Wojkowice istnieje potencjał odnawialnych źródeł energii (OZE), który można wykorzystać. W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie potencjału technicznego odnawialnych źródeł energii w podziale na poszczególne rodzaje źródeł energii.

Tabela 4. Zestawienie potencjału technicznego odnawialnych źródeł energii w gminie Wojkowice

Obszar	Biogaz z biogazowni	Biogaz ze składowisk odpadów i oczyszczalni ścieków	Biomasa	Energia słoneczna	Energia wód kopalnianych
Gmina Wojkowice	C	Bs	C<7 TJ/rok	A powyżej 1 [GJ/m ² /rok]	wschodnia część: 10-50[GJ/rok] moc 1-5 MW, zachodnia część: <10 (moc<1 MW)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego

Objaśnienia:

A – warunki szczególnie korzystne,

B – warunki korzystne,

C – warunki mało korzystne

Bs – biogaz ze składowisk

Przedstawione w programie (o którym mowa w punkcie 5.1.6) mapy potencjału technicznego poszczególnych rodzajów energii odnawialnych jak również klasyfikacja gmin pod kątem możliwości wykorzystania tych zasobów pozwoliły na wybranie kierunku rozwoju lokalnego rynku energii odnawialnych. W opracowaniu zestawiono wskazane kierunki Zestawienie wskazanych kierunków z podziałem na kierunki preferowane do wdrożenia na danym obszarze – tzw. grupa A – inwestycje krótkookresowe oraz na kierunki możliwe do wdrożenia – tzw. grupa B – inwestycje długookresowe dane te znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 5. Zestawienie możliwości wykorzystania OZE na rynku lokalnym

Obszar	Preferowane kierunki rozwoju grupa A – inwestycje krótkookresowe	Kierunki rozwoju możliwe do realizacji grupa B - inwestycje długookresowe
Gmina Wojkowice	Energia biogazu ze składowisk odpadów	Energia z wód kopalnianych

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

Jak wynika z powyższej tabeli preferowanym kierunkiem rozwoju wykorzystania OZE w gminie Wojkowice dla inwestycji krótkookresowych jest wykorzystanie energii biogazu ze składowiska odpadów. W gminie można również wykorzystać energię pochodzącą z wód kopalnianych, jednak inwestycje te określone zostały jako długookresowe. W miarę możliwości powinno się w pierwszej kolejności wykorzystać potencjał energetyczny biogazu pochodzącego ze składowiska.

Ponadto na terenie gminy Wojkowice, jak również całego województwa można wykorzystywać także potencjał energii słonecznej.

5.2 Zasoby wodne (W)

5.2.1 Zasoby wodne i jakość wód

5.2.1.1 Wody powierzchniowe

Obszar gminy jest w całości odwadniany do Wisły poprzez rzekę Brynicę wraz z jej lewobrzeżnymi dopływami:

- potokiem Jaworznik, znajdującym się w części zachodniej Miasta,
- potokiem Wielonka, znajdującym się w części wschodniej.

Rzeka Brynica stanowi południową granicę Wojkowic. Brynica płynie obwałowanym i wybetonowanym korytem na całej długości w granicach Miasta. Regulacja Brynicy związana była głównie z zajęciem naturalnych terenów zalewowych pod budownictwo, jak również z oddziaływaniem górnictwa na powierzchnię terenu. Koryta te zostały wyprostowane, wybrukowane bądź wyłożone płytami betonowymi i otoczone obwałowaniami (w latach 80 - tych) ze względu na szkody górnicze i ciągłe osiadanie. Koryto rzeki jest w ten sposób uregulowane na odcinku od zbiornika Kozłowa Góra do ujścia do Przemszy.

Administratorem Brynicy jest Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Gliwice O/Przeczyce, natomiast potoki Jaworznik i Wielonka są w administracji Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach.

Doliny rzeki oraz potoków Jaworznika i Wielonki charakteryzują się wysoką różnorodnością biologiczną. Potoki w dolnej części tj. w rejonach zabudowanych do ujścia do Brynicy są również uregulowane a koryta modernizowane.

U ujścia Jaworznika oraz Wielonki do Brynicy na terenie gminy Wojkowice znajdują się dwa punkty pomiarowo kontrolne monitoringu rzek. Szczegółowe dane dotyczące tych punktów przedstawia poniższa tabela.

Tabela 6. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu rzek prowadzone przez WIOŚ na terenie Wojkowic

Nazwa rzeki	Kod JCW	Nazwa Punktu	Kod Punktu	Kilometr rzeki	Dł. geogr.	Szer. geogr.	Nazwa dorzecza
Jaworznik	PLRW20006212674	Jaworznik ujście do Brynicy	PL01S1301_1701	0,4	19,015781	50,367627	Wiśła
Wielonka	PLRW20005212678	Wielonka ujście do Brynicy	PL01S1301_1702	0,3	19,059610	50,350200	Wiśła

Źródło: Program Państwowego Monitoringu Środowiska dla Województwa Śląskiego na lata 2007-2009

Na podstawie wyników badań przeprowadzonych w poszczególnych punktach pomiarowych WIOŚ dokonał oceny wód powierzchniowych. Wstępną ocenę stanu wód, która obejmowała klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych wykonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie

sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) (Dz. U. Nr 162, poz. 1008). Pojęcie stanu ekologicznego odnosi się do jcwp naturalnych, pojęcie potencjału ekologicznego do jcwp sztucznych lub silnie zmienionych.

Z uwagi na fakt, iż potoki Jaworznik i Wielonka wpływają do rzeki Brynicy, która stanowi południową granicę miasta zamieszczono również wyniki monitoringu tej rzeki, pomimo, iż punkt pomiarowo kontrolny znajduje się poza granicami gminy. Poniższa tabela przedstawia wyniki wstępnej oceny stanu wód powierzchniowych dokonanej przez WIOŚ Katowice.

Tabela 7. Wstępna ocena stanu wód w punktach pomiarowo-kontrolnych badanych w roku 2008

Nazwa jednolitej części wód powierzchniowych	Elementy klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego			Stan/potencjał ekologiczny	Ocena stanu chemicznego	Ocena stanu wód
	Klasyfikacja elementów biologicznych	Klasyfikacja elementów fizykochemicznych	Klasyfikacja substancji szczególnie szkodliwych			
Jaworznik	klasa III	poniżej stanu dobrego	stan dobry i powyżej dobrego	umiarkowany	dobry	zły
Wielonka	klasa IV	poniżej stanu dobrego	stan dobry i powyżej dobrego	slaby	n.b.	b.d
Brynica od zb. Kozłowa Góra do ujścia	klasa IV	Poniżej stanu dobrego	stan dobry i powyżej dobrego	slaby	dobry	zły

Źródło: Wstępna ocena stanu wód powierzchniowych województwa śląskiego w 2008 roku

Objaśnienia:

b.d. - brak danych, ocena zostanie wykonana po zakończeniu prac związanych z opracowaniem metodyk referencyjnych dla makrobezkręgowców bentosowych

n.b. - nie badane

Jak wynika z danych przedstawionych w powyższej tabeli stan wód potoku Jaworznik jest zły. Stan wód potoku Wielonka nie został oceniony, gdyż w chwili tworzenia wstępnej oceny stanu wód powierzchniowych nie zostały wykonane prace związane z opracowaniem metodyk referencyjnych dla makrobezkręgowców bentosowych co mogło wpłynąć na ocenę jakości wód. Rzeka Brynica prowadzi również wody o złym stanie. Decydujący wpływ na ocenę wód w wybranych punktach pomiarowych miał przede wszystkim ich zły stan fizykochemiczny. Ocena jakości wód wykazała również, iż jednolite części wód powierzchniowych przepływające przez Wojkowice należą do silnie zmienionych.

Na jakość cieków powierzchniowych najistotniejszy wpływ ma odprowadzanie ścieków komunalnych i przemysłowych do wód jak również niewłaściwe składowanie odpadów w zlewniach tych rzek.

Aby doprowadzić do pełnej rewitalizacji wód płynących, konieczne jest przede wszystkim skanalizowanie gminy oraz skoordynowanie działań w gminach sąsiednich.

Sieć hydrologiczną Gminy uzupełniają rowy melioracyjne odwadniające tereny rolne, leśne i miejskie. Na terenie miasta nie prowadzi się jednak melioracji wodnych, gdyż brak jest większych zbiorników wodnych. Jedynie w okolicy rzeki Brynicy występują antropogeniczne zbiorniki wód dołowych o powierzchni ok. 6ha. Regulacją zbiorników zajmuje się ich użytkownik - Kompania Węglowa S.A. Zakład Piekary.

Wykonywana melioracja leśna obejmuje zespół działań mających na celu poprawę zdolności produkcyjnej gleb przez regulację stosunków wodnych, a także powietrznych, cieplnych i pokarmowych, przez zabiegi o charakterze technicznym, biologicznym, a także działania organizacyjno-gospodarcze. Melioracją leśną na terenie gminy zajmują się:

- dla gruntów gminnych - Miasto Wojkowice,
- dla gruntów prywatnych - ich właściciele.

Istniejące rowy z odwodnienia najbardziej podmokłych terenów leśnych oraz odwodnienia wewnętrznych dróg leśnych odprowadzają wody z tych odwodnień do cieków powierzchniowych lub pozostawiając wody w rowach do odparowania.

5.2.1.2 Wody podziemne

Wody podziemne jako jeden z elementów środowiska podlegają szczególnej ochronie stanowiąc ważne źródło wody pitnej. Zagrożenie jakości wód podziemnych powodowane jest oddziaływaniem różnorodnych ognisk zanieczyszczeń o charakterze przestrzennym, liniowym oraz punktowym i małopowierzchniowym.

Obszar gminy Wojkowice położony jest w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:

- triasowy GZWP 329 - „Bytom” - prawie cały obszar Miasta,
- karboński GZWP 456 - „Będzin” (Czeladź) - część wschodnia obszaru Miasta.

GZWP 329 "Bytom" jest to zbiornik triasowy, w którym głównymi poziomami wodonośnymi są poziomy wapienia i retu rozdzielone marglistymi utworami dolnej części warstw gogolińskich. Natomiast północna część Miasta leży w obszarze Użytkowego Poziomu Wód Podziemnych UPWPC "Rogoźnik" zalegającego w utworach karbońskich.

W obszarze GZWP na skutek redukcji miąższości oraz sztucznie wywołanych połączeń hydraulicznych, warstwy te utraciły swój izolacyjny charakter i traktuje się je jako jeden kompleks wodonośny zwany serią węglanową triasu. Kolektorem wód są tutaj wapienie i zdolomityzowane wapienie z przewarstwieniami margli. Poziom jest zasilany bezpośrednio opadami oraz bezpośrednio poprzez przesiąkanie z innych warstw. Skład chemiczny tego piętra jest bardzo zróżnicowany. Dominują wody typu HCO₃-SO₄-Ca-Mg, HCO₃- Ca-Mg.

GZWP 456 "Będzin" i UPWPC "Rogoźnik" są zbiornikami w utworach karbonu. Poszczególne poziomy są odizolowane od siebie warstwami nieprzepuszczalnych iłowców, a prowadzą one głównie wody pod ciśnieniem. Są to wody, które pod względem hydrochemicznym zaliczamy do typu wielojonowego: HCO₃-SO₄-Ca, HCO₃-SO₄-Ca-Mg, HCO₃-Cl-Ca-Mg, HCO₃-Ca-Na. Utwory karbońskie charakteryzują podwyższone wartości chlorków, siarczanów, żelaza (do 5,6 mg/l) i manganu (do 3,0 mg/l).

Najbliższe położone punkty monitoringu GZPW 329 to 19 (Będzin-Małobądz) oraz 896 kr Rogoźnik (studnie czynne).

Wody poziomu użytkowego występujące w utworach karbonu górnego (piaskowce) na głębokości do 80 m charakteryzują się wydajnością do kilku do 70 m³/d. Wody podziemne występują pod

ciśnieniem do 500 kPa. Lokalnie występują wody porowo-szczelinowe w utworach permu (piaskowcach i zlepieńcach).

Ze względu na sztucznie wywołane połączenia hydrauliczne w obszarze gminy pochodzących z wpływu eksploatacji górniczej byłych KWK „Jowisz”, ZG „Wojkowice”, KWK „Grodziec”, KWK „Piekary” i KWK „Czeladź”, warstwy wodonośne utraciły swój izolacyjny charakter i traktuje się je jako jeden kompleks wodonośny zwany serią węglanową triasu. Przypuszcza się, że część wód triasowych z obszaru KWK „Jowisz” przesiąka do wychodni pokładów karbonu i spływa do Szybu „Dołki” Zakładu Piekary skąd są wypompowywane na powierzchnię.

Główne zbiorniki wód podziemnych objęte są krajową oraz regionalną siecią monitoringu wód podziemnych. W gminie Wojkowice brak jest punktów pomiarowo – kontrolnych. Najbliższe punkty monitoringu znajdują się w gminach sąsiednich: Będzinie, Bobrownikach. Poniżej przedstawiono wyniki badań w tych punktach monitoringu.

Tabela 8. Klasyfikacja jakości wód podziemnych badanych w 2009 roku

Nr punktu	Nazwa punktu	GZPW	Stratygrafia ujętej warstwy	Klasa jakości 2008	Klasa jakości 2009	Wskaźniki odpowiadające poszczególnym klasom jakości 2009				Typ wody
						II	III	IV	V	
0019/R	Będzin - Małobądz	329	T2	II	II	temp., O ₂ , PEV, Zn, NO ₃ , SO ₄ , Cl	Ca, Mg, HCO ₃			HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Mg
0006/R	Rogoźnik	454	T2	II	II	Ca, HCO ₃ , NO ₃ , SO ₄				HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Mg
0057/R	Piekary Śląskie	329	T2	II	III	temp., PEV, Mg, Zn, SO ₄ , Cl, HCO ₃	Ca, NO ₃			HCO ₃ -SO ₄ -Ca-Mg

Źródło: WIOŚ Katowice

Z danych zamieszczonych w powyższej tabeli wynika, iż w 2008 oraz 2009 roku większość wód podziemnych została zakwalifikowana do wód o dobrej jakości. Jedynie w punkcie pomiarowym w Piekarach Śląskich odnotowano umiarkowany stan jakości wody w zbiorniku.

W obszarze Miasta Wojkowice prawdopodobnie istnieją zasoby wód jurajskich i triasowych, co do których nie przeprowadzono szczegółowego rozpoznania pod względem jakościowo-ilościowym, a o obecności których świadczą złoża wapienia jurajskiego i muszlowego zalegające nad warstwami wodonośnymi. Najbliżej zlokalizowanymi ujęciami wód podziemnych zlokalizowanymi na GZWP „Bytom” a ujmowanych do celów pitnych są:

- ujęcie „Rozkówka” należące do MPWiK Sp. z o.o. w Będzinie,
- ujęcie „Przetajka” należące do ZIK w Czeladzi.

Dla ochrony ujęcia „Przełajka” w Czeladzi została ustanowiona strefa ochronna pośrednia obejmująca również część miasta Wojkowice. Natomiast wody z ujęcia „Rozkówka” są nadmiernie zmineralizowane, a bezpośrednią przyczyną takiego stanu jest infiltracja w górotwór wód z rzeki Brynicy.

5.2.2 Użytkowanie wód

5.2.2.1 Zaopatrzenie w wodę

Główne źródło zasilania w wodę gminy Wojkowice stanowi wodociąg Φ 400mm łączący magistrale: Φ 1100mm SUW "Kozłowa Góra" - Chorzów i Φ 600mm SUW Będzin-Czeladź, który doprowadza wodę:

- woda z magistrali Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów w Katowicach - odgałęzienie od magistrali ϕ 1100mm SUW "Kozłowa Góra" - Chorzów i ϕ 600mm SUW „Będzin”- Czeladź ,
- woda z ujęć głębinowych MPWiK Będzin (ze studni "Rozkówka"),
- południowo wschodnia część miasta zasilana jest z ujęcia GPW w Goczałkowicach poprzez rurociąg ϕ 200mm biegnący od strony dzielnicy Siemianowic Śląskich – „Przełajka”.

Sieć rozdzielcza zasilana jest z przewodu Φ 400mm, a prowadzona jest głównie w systemie pierścieniowym. Na sieci brak jest zbiorników współpracujących tj. zbiorników do pokrycia potrzeb rozbiórów szczytowych. Istniejąca sieć wymaga sukcesywnej wymiany ze względu na zły stan techniczny spowodowany m.in. uszkodzami górniczymi. Obecnie najwięcej wody dostarczane jest z ujęcia „Rozkówka” w Będzinie.

Według danych GUS w 2008 roku łączna długość sieci rozdzielczej w gminie Wojkowice wynosiła 50,5 km, a z instalacji wodociągowej korzystało 97% ludności. Administratorem i zarządcą sieci w Gminie Wojkowice jest Wydział Gospodarki Wodnej Urzędu Miasta w Wojkowicach. Zużycie wody z wodociągów w 2009 roku na 1 mieszkańca wynosiło - 40,16 m³.

Prowadzone jest również ujęcie wód powierzchniowych ze Zbiornika Nr I Rogoźnik na potoku Jaworznik przez FORTUM Częstochowa S.A. z siedzibą w Częstochowie (Wojkowice, ul. Morcinka 38). Woda wykorzystywana jest do celów przemysłowych (do sytemu ciepłowniczego). Wody pobierane są okresowo.

5.2.2.2 Gospodarka ściekowa

Gmina posiada sieć sanitarną, deszczową i ogólnospławną w rejonach o skupionej zabudowie (główne ulice i osiedla mieszkaniowe). Kanalizacja pracuje w systemie mieszanym a ścieki są odprowadzane na gminną oczyszczalnię ścieków. Ze względu na uwarunkowania terenowe ścieki z zachodnich obszarów miasta są przepompowywane bezpośrednio na oczyszczalnię lub po przekroczeniu wydajności pompowni gromadzone w zbiorniku awaryjnym w czasie deszczu nawalnego i przepompowywane na oczyszczalnię. Aktualnie pozbawione dostępu do sieci kanalizacyjnej są obszary zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej (70% powierzchni miasta). Ocenia się, że liczba gospodarstw jednorodzinnych, z których ścieki są odprowadzane do przydomowych osadników wynosi około 1200. Z tych rejonów wywóz ścieków na oczyszczalnię prowadzony jest wozami asenizacyjnymi przez koncesjonowane, uprawnione firmy. Do kanalizacji miejskiej odprowadzane są ścieki sanitarne wytworzone przez mieszkańców oraz średnie i mniejsze zakłady

przemysłowe. Długość sieci kanalizacyjnej (sieć rozdzielcza i kolektory) 27,8 km. W grudniu 2009r. liczba połączeń wodociągowych do budynków w Wojkowicach wynosiła 1630. Do kanalizacji podłączone w mieście były 482 budynki.

Na terenie gminy Wojkowice znajduje się oczyszczalnia ścieków, która poza terenem gminy obejmuje również gminę Będzin - Grodziec. Właścicielem oraz eksploratorem oczyszczalni ścieków jest gmina Wojkowice, a jej rozruch technologiczny nastąpił w 2002 roku. Bezpośrednim odbiornikiem oczyszczonych ścieków jest rzeka Brynica.

Według danych zamieszczonych w sprawozdaniu „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych” (KPOŚK) w 2008 roku średnia przepustowość instalacji wynosi 1700m³/d, natomiast przepustowość docelowa może wynosić 3400 m³/s. Maksymalny dopływ ścieków do oczyszczalni dla okresu pogody bezopadowej wynosi 600 m³/s, natomiast dla okresu pogody opadowej wynosi 1362 m³/dobę. Ogółem w ciągu roku w instalacji oczyszczonych zostaje 274 tys. m³ ścieków. O. S. Wojkowice spełnia wymagania rozporządzenia w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. W poniższej tabeli przedstawiono średnie roczne wartości poszczególnych wskaźników w ściekach przed i po ich oczyszczeniu.

Tabela 9. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni

Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków					Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków				
BZT ₅ , mgO ₂ /l	ChZT, mgO ₂ /l	zawiesina ogólna, mg/l	azot, mg/l	fosfor, mg/l	BZT ₅ , mgO ₂ /l	ChZT, mgO ₂ /l	zawiesina ogólna, mg/l	azot, mg/l	fosfor, mg/l
305	395	85	57	10	2	26	2	6	2

Jak wynika z danych przedstawionych w tabeli wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni znacznie różnią się od wartości tych wskaźników w ściekach nieoczyszczonych. Najbardziej zmieniają się wartości BZT₅ oraz ChZT.

W ciągu roku w oczyszczalni powstaje 115 Mg osadów (ilość suchej masy), które przed ich zagospodarowaniem poddawane są stabilizacji tlenowej, a następnie zostają zagęszczone są na prasie Kleina. Powstające osady ściekowe wykorzystywane są do rekultywacji terenów, w tym gruntów na cele orne.

W chwili obecnej wszystkie ścieki spływające na oczyszczalnię oczyszczane są w stopniu znacznie przewyższającym warunki pozwolenia wodnoprawnego, a więc na razie nie ma potrzeby inwestowania w rozbudowę oczyszczalni.

5.2.3 Klęski żywiołowe

W gminie Wojkowice, rozpatrując potencjalne zagrożenia dla środowiska należy wziąć pod uwagę przede wszystkim ryzyko wystąpienia powodzi, a także zagrożenia pożarowe, zagrożenia związane ze skutkami innych klęsk żywiołowych takich jak huragany, susze itp.

Teren Miasta Wojkowice jest potencjalnie narażony na zagrożenia powodziowe pochodzące od rzeki Brynicy oraz jej dopływów Wielonki i Jaworznika.

Na podstawie długoletnich obserwacji, szczególnie w latach mokrych opracowano wykazy obszarów, gdzie mieszkańcy zgłaszali podtapianie posesji i zabudowań. Na zagrożenie powodziowe narażone są przede wszystkim:

- dolina potoku Jaworznika,
- dolina potoku Wielonka.

Sytuacja ta jest związana głównie z występowaniem zalewisk w górnym biegu, gdzie koryta potoków nie są uregulowane oraz utrzymującym się wysokim poziomem wód gruntowych w dolinie Wielonki. Zalewiska tworzą się zazwyczaj na terenach rolnych.

Dla doliny Brynicy i ujścia potoków w obszarze Gminy wyznaczono potencjalne obszary zalewowe o powierzchni ok. 100 ha. Są to obszary niecek terenowych w stosunku do koryt cieków.

Ze względu na szkody górnicze, zajęcie naturalnych terenów zalewowych pod budownictwo oraz ciągłe osiadanie, jak opisano w rozdziale 5.2.1.1. koryto rzeki zostało wyprostowane, wybrukowane bądź wyłożone płytami betonowymi i otoczone obwałowaniami (w latach 80-tych). Obecnie rzeka posiada znaczne rezerwy przepływu wody. Tereny po eksploatacji górniczej zwłaszcza sąsiadujące z rzeką Brynicą potencjalnie narażone są na lokalne podtopienia.

Do złagodzenia i częściowego zatrzymania fali przeciwpowodziowej z rzeki służy głównie zbiornik retencyjny Kozłowa Góra (Świerklaniec) na rzece Brynicy. Pojemność zbiornika wynosi 17,68 mln m³, w tym powodziowa 2,09 mln m³ a jego powierzchnia stanowi 621 ha. Funkcja ochrony przeciwpowodziowej zbiornika polega na łagodzeniu fal wezbraniowych przekraczających nieszkodliwy dla zbiornika Kozłowa Góra przepływ wynoszący 15m³/s.

Ochrona przed powodzią wymusza prowadzenie stałych regulacji istniejących cieków powierzchniowych. Za regulację cieków w granicach miasta odpowiedzialni są ich administratorzy:

- RZGW w Gliwicach – rzeka Brynica,
- Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Katowicach - większe potoki: Wielonka, Jaworznik.

Pozostałe cieki znajdują się w administracji:

- Starostwa Powiatowego (jeśli właścicielem gruntów przez które płyną jest Skarb Państwa bez wieczystego użytkowania),
- Miasto Wojkowice (jeśli władającym gruntami przez które płyną jest Miasto),
- właściciele prywatni (na gruntach, którymi władają).

Po okresie popowodziowym w latach 1997 koryto zostało w wielu miejscach naruszone. Zagrożenie powodziowe w przypadku awarii (przerwania wałów) zbiornika Kozłowa Góra jest niewielkie. Z opracowania ekofizjograficznego dla gminy Wojkowice wynika, iż teren zagrożony powodzią w przypadku awarii zbiornika obejmuje głównie obszary dotychczas nie zagospodarowane (dolina Brynicy, ujście Jaworznika do Brynicy) oraz tereny zabudowy tzn. zachodnia część ul. Jana III Sobieskiego, południową część ul. Piaski i Paderewskiego.

Podczas ostatniej powodzi w maju 2010 roku na odcinku 1+280-2+500 ciek Jaworznik w gminie Wojkowice woda wystąpiła z koryta ciek zalewając okoliczne posesje. Natomiast na odcinku 0+000-0+800 ciek Wielonka doszło do zalania terenów poza wałami w wyniku braku możliwości odprowadzenia wód deszczowych. Przy ujściu Wielonki w rejonie mostu w ul. Gierymskiego z uwagi na cofkę z rzeki Brynica utrzymywał się bardzo wysoki stan wody co uniemożliwiało odpływ wód. Na ciek tym zaistniała również potrzeba podniesienia wałów na odcinku 0+000 – 0+600. W związku z dużym zainteresowaniem mieszkańców zamieszkałych przy ciekach Jaworznik i Wielonka sprawą poprawy bezpieczeństwa przed zagrożeniem powodziowym Burmistrz Miasta Wojkowice wystąpił z pismami do Biur Terenowych w Gliwicach (zarządca rzeki Brynica) oraz Śląskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Zawierciu, że konserwacja cieków Jaworznik i Wielonka zostanie przeprowadzona w III kwartale 2010 roku zgodnie z harmonogramem prac na 2010 roku. Natomiast na ciek Jaworznik powyżej ul. Sobieskiego zaplanowano podwyższenie wałów - przewidywany koszt wyniesie 250 000 zł. Poniżej ul. Sobieskiego należy również przeprowadzić remont wyrwy w wale, którego przewidywany koszt wynosi 700 000 zł. Na ciek Wielonka wykonanie podwyższenia lewego wału na odcinku 600 m oraz prawego na odcinku 300 m – przewidywany koszt to około 600 000 zł.

Dolina rzeki Brynicy chroniona jest przez Zbiornik Kozłowa Góra, a rzeka obwałowaniami. Nie przewiduje się więc inwestycji hydrotechnicznych w dolinie tej rzeki oprócz bieżących remontów i konserwacji.

Na terenie gminy występuje również zagrożenie pochodzące z naturalnego braku odpływu wód powierzchniowych z lokalnych obniżen terenów. Wody te należy przepompowywać do systemów kanalizacji.

Istniejące rowy z odwodnienia najbardziej podmokłych terenów leśnych oraz odwodnienia wewnętrznych dróg leśnych odprowadzają wody z tych odwodnień do cieków powierzchniowych lub pozostawiając wody w rowach do odparowania.

5.3 Gospodarka odpadami (GO)

Zagadnienia dotyczące stanu aktualnego, a także celów, priorytetów i zadań ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami omówiono szczegółowo w integralnej części niniejszego opracowania - aktualizacji „*Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta Wojkowice*”.

5.4 Ochrona przyrody (OP)

5.4.1 Szata roślinna

Na terenie gminy występują zbiorowiska nieleśne reprezentowane głównie przez murawy kserotermiczne klasy *Festuco - Brometea*, wykształcające się na wzgórzach i wychodniach wapiennych. Znaczne obszary zajmują zbiorowiska łąkowe z klasy *Molinio - Arrhenatheretea*, a miejsca nieco przesuszone zajmują użytki zielone z rzędu *Arrhenethalia*. Jedynie w dolinach rzek występują fragmenty łągów jesionowo - olszowych (*Fraxino - Alnetum*) i zbiorowiska wodne klasy *Lemneta* oraz szuwarowe klasy *Phragmitetea*. Na brzegach lasów i miedzach śródpolnych rozwijają się zbiorowiska zarośli śródpolnych z klasy *Rhamno - Prunetea*. Zbiorowiska muraw psammofilnych klasy *Koelerio glaucae – Corynophoretea canesentis*, występujące na terenach z pokrywą piaszczystą,

przy płotach i rowach przydrożnych rozwijają się antropogeniczne zbiorowiska klasy *Artemisietea*, natomiast nielicznym uprawom towarzyszą zbiorowiska segetalne klasy *Stellarietea mediae*.

5.4.2 Chronione i ginące elementy fauny i flory

Z „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wojkowice*” wynika, iż na terenie gminy znane są stanowiska zaledwie dwóch gatunków objętych w Polsce ochroną prawną i występujących na stanowiskach naturalnych. Są to:

- dziewięciśń bezłodygowy (*Carlina acaulis*) – podlegający ścisłej ochronie gatunkowej, występujący w zbiorowiskach muraw kserotermicznych,
- rojniczek pospolity (*Jovibarba sobolifera*) – podlegający ścisłej ochronie gatunkowej, występujący w zbiorowiskach muraw kserotermicznych.

Na terenie gminy występują również następujące chronione gatunki zwierząt:

- tygrzyk paskowany (*Agriope bruennichi*) – tereny nieużytków w północno – zachodniej części miasta,
- jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*),
- zaskroniec zwyczajny (*Natrix natrix*).

5.4.3 Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne. Według prowadzonego przez RDOŚ w Katowicach rejestru form ochrony przyrody, na terenie gminy Wojkowice zespoły przyrodniczo - krajobrazowe nie istnieją. W „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Wojkowice*” zaproponowano jednak utworzenie dwóch tego typu obszarów:

- zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Dolina Potoku Jaworznik” – jako ponadlokalnego korytarza ekologicznego, położonego na terenie trzech gmin i dla ochrony zróżnicowanych siedlisk,
- zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Płaskowyż Twardowicki” - obejmującego niewielką część gminy z licznymi zbiorowiskami muraw kserotermicznych i zarośli śródpolnych, przedstawicielami gatunków chronionych oraz źródłami wód głębinowych. Proponowany obszar, którego częścią jest gmina Wojkowice położony jest na terenie pięciu gmin.

5.4.4 Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne, oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Obecnie na terenie gminy proponuje się powołanie użytku ekologicznego „Młaki w dolinie Wielonki” dla ochrony wilgotnych i świeżych łąk wraz z charakterystyczną florą i fauną oraz gatunkami objętymi ochroną prawną. Obszar zlokalizowany jest na terenie gmin Wojkowice, Psary i Będzin.

5.4.5 Zieleń urządzona

Szczególną rolę w strukturze zieleni gminy spełnia Park Miejski – jako jeden z najważniejszych elementów zasobów przyrodniczych oraz teren o wysokich walorach rekreacyjno - wypoczynkowych. Zajmuje on obszar około 33 ha, przy czym tereny lasów oraz parków w gminie Wojkowice stanowią około 40 ha. Park położony jest w centralnej części miasta. W zamierzeniach rozwojowych miasta rewaloryzacja i zagospodarowanie ww. Parku, w oparciu o istniejące projekty i nowe koncepcje, stanowi jeden z priorytetów w zakresie środowiska przyrodniczego (nowe nasadzenia różnych kompozycji zieleni, adaptacja istniejącej zieleni wysokiej, tworzenie infrastruktury rekreacyjno-sportowej). W zakresie kształtowania terenów zieleni miejskiej oraz powstałej bazy rekreacyjno-wypoczynkowej konieczne jest ich powiązanie siecią zazielenionych ścieżek rowerowych i ciągów pieszych.

5.4.6 Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie. Na terenie gminy znajduje się tylko jeden pomnik przyrody. Jest nim lipa szerokolistna znajdująca się na prywatnej posesji przy ul. Sobieskiego. Gmina Wojkowice dokonuje obecnie aktualizacji dokumentacji istniejącego pomnika oraz jego przeglądu, w wyniku tych działań pomnik otrzyma nazwę „Wiktoria”.

Celowym byłoby rozszerzenie listy pomników przyrody (uwzględniając przyjęte w stosunku do poszczególnych gatunków rozmiary). W pierwszej kolejności powołane powinny być najokazalsze okazy drzew w obrębie założeń zieleni oraz zinwentaryzowane obiekty w innych częściach gminy. W wyniku „Waloryzacji przyrodniczej północno-środkowej części województwa katowickiego” wskazano na potrzebę ustanowienia dwóch pomników przyrody:

- wiązu polnego (*Ulmus minor*) – w rejonie Żychcic;
- wierzby białej (*Salix alba*) – w rejonie Żychcic.

5.4.7 Natura 2000

Na sieć Natura 2000 składają się dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) i specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). Obszary te mogą się pokrywać, a ponadto obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody. Na terenie gminy Wojkowice obszary Natura 2000 nie występują.

5.4.8 Lasy

Powierzchnia gruntów leśnych w Gminie Wojkowice w 2008 roku według danych GUS wynosiła 53,1 ha w tym:

- 26,3 ha stanowiły grunty leśne publiczne,
- 26,8 ha stanowiły grunty leśne prywatne.

Gmina w 2008 roku zalesiona była w 4,2%. Grunty wolne od zabudowy, stanowiące przestrzeń rolniczą są w dużej mierze odłogowane. Dlatego nie widzi się przeciwwskazań do wprowadzania funkcji leśnej na terenach obecnie użytkowanych rolniczo bądź zrekultywowanych. Wprowadzane

lasa powinny jednak zostać nasadzone zgodnie z siedliskiem potencjalnym oraz uwzględniając zachowanie pól widokowych dla punktów i ciągów widokowych. Zagospodarowanie terenów leśnych prowadzone jest w oparciu o „*Plan Urządzania Lasu Komunalnego w Wojkowicach na okres: 01.01.2003-31.12.2012*” (Radecki – Katowice, 2002). Operat ten obejmuje 25,4 ha terenów leśnych. W opracowaniu określono podstawowe zadania z zakresu gospodarki leśnej, hodowli, pielęgnacji oraz ochrony lasu, a także jego rekreacyjnego zagospodarowania. Stan zdrowotno sanitarny lasu ogólnie ocenia się jako dobry, drzewostan jest urozmaicony, głównie liściasty (brzoza, olsza, klon). Las należy do kategorii lasów ochronnych.

5.5 Tereny przemysłowe (TP)

Przekształcanie terenów przemysłowych stwarza alternatywę dla zajmowania przez produkcję kolejnych terenów zielonych. Przekształcanie terenu musi być poprzedzone działaniami rekultywacyjnymi, które mają na celu podniesienie zdolności terenu do przyjęcia nowych funkcji. Rekultywacja może obejmować oczyszczanie oraz usuwanie pozostałości po infrastrukturze znajdującej się na terenie zdegradowanym, a także polegać na odtworzeniu tej infrastruktury.

Do terenów przemysłowych można zaliczyć: zwały odpadów węglowych, zwały górnictwa cynku i ołowiu, zwały energetyczne, zwały hutnictwa żelaza, zwały i osadniki przemysłu metali nieżelaznych, zwały górnicze z eksploatacji wapieni, zwały odpadów chemicznych i osadów ściekowych, składowiska stałych odpadów komunalnych, kamieniołomy (czynne, nieczynne), piaskownie (czynne, nieczynne), glinianki (czynne, nieczynne), tereny przesuszone i nieużytkowane, zalewiska, tereny zabagnione, zbiorniki wodne nieużytkowane, tereny pogalmanowe. Na terenie Wojkowic znajdują się następujące tereny przemysłowe i zdegradowane:

1. **Zwałowisko nr 1 KWK „Jowisz”** o powierzchni 5,9 ha zlokalizowane na południe od ulicy Sucharskiego. Jest to zwałowisko nadpoziomowe. Maksymalna wysokość zwałowania wynosiła około 20 m w południowej jego części. Naturalna rzeźba terenu nachylona była pod znacznym kątem w kierunku rzeki Brynicy (na południu). Według map w części północnej zwałowiska teren naturalny zalegał na rzędnych + 290 m, a w części południowej na rzędnych +267 m. W wyniku zwałowania utworzony został sztuczny taras, którego północna krawędź zalega na rzędnych około +291 m, a południowa na rzędnych około + 287 m. Na zwałowisku deponowano również odpady paleniskowe (popioły i żużle). Zwałowisko to zostało rozebrane a teren wyrównano i obsiano trawą.
2. **Zwałowisko nr 2 KWK „Jowisz”**, zlokalizowane między zwałowiskiem nr 1, a rzeką Brynicą. Teren ten ma powierzchnię 6,8 ha. Skała płonna z kopalni zwałowana była w latach 60, 70 i 80 - tych XX wieku. Na skutek procesów termicznych, materiał uległ w znacznej części hałdy przepaleniu, co poprawiło jego parametry fizyko - chemiczne na tyle, aby opłacał się jego pozyskiwanie jako substytutowego kruszywa dla potrzeb budownictwa i drogownictwa. Teren ten został sprzedany spółce EKOLOT – Katowice, która prowadziła jego rozbiórkę na podstawie wykonanego przez firmę PP-U INTECHGEO S.J. - Chorzów „Projektu budowlanego Rozbiórka zwałowiska nr 2 w Wojkowicach”. Rozbiórka ta została jednak przerwana.

Aktualnie obowiązującym dokumentem dla województwa śląskiego jest „*Wojewódzki Program Przekształceń Terenów Przemysłowych i Zdegradowanych wraz z Koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych*” (dalej: WPPTPiZ), opracowany przez IETU i GIG, przyjęty uchwałą nr III/31/11/2008 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 17 grudnia 2008

roku. Zgodnie z tym opracowaniem teren przemysłowy zlikwidowanej kopalni Jowisz zaliczony został do terenów priorytetowych wybranych z uwagi na kryterium gospodarcze. Wśród scenariuszy jego zagospodarowania jako zalecane i dopuszczalne kierunki podano przeznaczenie pod: tereny produkcyjne, tereny zabudowy usługowej, zabudowa mieszkaniowa, tereny komunikacji i transportu, sport i rekreacja w przestrzeni otwartej, zieleni, przyroda.

3. **Wyrobisko powapienne Cementowni „Saturn”** w dawnej kopalni wapienia „Żychcice”. Obszar dawnego wyrobiska zajmuje łącznie 50 ha, z których część zlokalizowana jest na terenie gminy Bobrowniki. Na terenie Wojkowic część północna odkrywki, o powierzchni około 17 ha, została zasypana skałą płoną z kopalni węgla kamiennego „Jowisz”. Zgodnie z WPPTPiZ zalecanym kierunkiem zagospodarowania wyrobiska powapiennego Cementowni „Saturn” jest zieleni, przyroda. Uznano, iż teren posiada cechy pozwalające z bardzo wysokim prawdopodobieństwem na wprowadzenie danej funkcji. W opracowaniu podano również iż teren ten może być zaadoptowany w kierunku sportowym oraz rekreacyjnym w przestrzeni otwartej jednak należy liczyć się z wystąpieniem pewnych ograniczeń i barier tego typu zagospodarowania.
4. **Wyrobisko odkrywkowe „Gawczyce”** od roku 1982 wykorzystywane było jako składowisko odpadów komunalnych. Ponieważ wysypisko nie spełniało wymogów ekologicznych zakończono jego eksploatację. W latach 90-tych wysypisko zostało zasypane, a powierzchnia terenu została obsiana trawą. Sposób rekultywacji składowiska był przedmiotem oceny, w której określono również zakres i czas prowadzenia chemizmu wód podziemnych. W ramach likwidacji, dla odprowadzania metanu wykonany został system studni.
5. **Tereny po przełożeniu koryta rzeki Brynicy**. Z przyczyn ruchowych kopalnia „Jowisz” przełożyła koryto rzeki Brynicy formując nowe wały przeciwpowodziowe. Wały te wykonano głównie z odpadów górniczych. W 2007 roku przeprowadzono rekultywację techniczną i biologiczną starego koryta. Teren wyrównano i obsiano trawą.
6. **Tereny RSP „Przyjaźń”** na południe od ulicy Sucharskiego. Dewastacje tych terenów spowodowało powstanie licznych zapadlisk i szczelin w wapieniach i dolomitach triasowych. Przyczyną deformacji była eksploatacja górnicza, w wyniku której udroźnione zostały szczeliny krasowe w skałach węglanowych. Rekultywację zakończono w 2003 roku. Jest jednak wysoce prawdopodobne, że deformacje mogą jeszcze powstawać w rejonach sąsiednich.
7. **Zwałowisko podziemne KWK „Grodziec”** o łącznej powierzchni 25 ha. Maksymalna głębokość zwałowania wynosiła około 20 m. Zwałowisko czynne było w latach 60 - tych, 70 - tych i do połowy lat 80 - tych. Zwałowisko zostało zrehabilitowane.

5.5.1 Tereny zagrożone powstawaniem deformacji nieciągłych

Na terenie Gminy Wojkowice zagrożenie to związane jest z płytko zalegającymi wyrobiskami kopalni „Aleksander” oraz ze zjawiskami krasowymi i sufozyjnymi w rejonie występowania wychodni węglanowych skał triasowych.

Ponadto deformacje nieciągłe powstają również w rejonie wychodni kompleksów węglanowych skał triasowych. Deformacje te przyjmują formę rozległych i głębokich szczelin. Geneza ich powstawania związana jest z istnieniem w masywie skalnym pierwotnych szczelin, uskoków i spękań, które na skutek ruchów górotworu wywołanych podziemną eksploatacją ulegają udroźnieniu. Wody z opadów atmosferycznych wypływają wypełniając je materiał, czego końcowym efektem jest powstawanie na

powierzchni terenu głębokich i szerokich (do 1,0m) szczelin. Deformacje takie stwierdzono na terenach RSP Przyjaźń pomiędzy ulicą Sucharskiego, a rzeką Brynicą. Działająca w ramach Bytomskiej Spółki Restrukturyzacji Kopalń KWK „Jowisz” sukcesywnie podejmowała działania na rzecz likwidacji zagrożenia i przywrócenia terenom funkcji rolniczej.

5.6 Hałas (H)

Hałas jest zjawiskiem szkodliwym dla zdrowia, uciążliwym i powodującym dyskomfort. Charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania jednakże głównym źródłem hałasu (ponad 80%) pochodzi z dróg publicznych. Hałas o ponadnormatywnym poziomie obejmuje około 13 mln osób, czyli ok. 35% ogółu mieszkańców kraju. Wpływ hałasu na człowieka jest często bagatelizowany, ponieważ skutki jego oddziaływania nie są dostrzegalne natychmiast, jednak z roku na rok coraz większa liczba ludzi uskarża się na uciążliwości związane z hałasem, zwłaszcza komunikacyjnym. Jego szkodliwy wpływ na zdrowie związany jest między innymi z częściową lub pełną utratą słuchu, zwiększonym zagrożeniem chorobą nadciśnieniową, zaburzeniami nerwowymi, zaburzeniami snu oraz przemianą materii, utrudnionym wypoczynkiem.

Ze względu na środowisko oraz źródło generujące, hałas dzielimy na:

- komunikacyjny:
 - drogi lub linie kolejowe w tym torowiska tramwajowe poza pasem drogowym (hałas drogowy i kolejowy),
 - starty, lądowania i przeloty statków powietrznych (hałas lotniczy),
 - hałas na statkach.
- przemysłowy – generowany jest przez zakłady przemysłowe lub poszczególne maszyny i urządzenia zlokalizowane na ich terenie
- komunalny – generowany przez:
 - wewnątrz budynków mieszkalnych przez węzły cieplne, kotłownie, stacje transformatorowe, instalacje wodno-kanalizacyjne, windy, dźwigi, zsypy śmieci,
 - przez źródła znajdujące się w środowisku zewnętrznym: sklepy, restauracje, dyskoteki, sygnały instalacji alarmowych, handlowych punktów obwoźnych oraz sygnały dźwiękowe pojazdów uprzywilejowanych itd.

Na terenie Wojkowic głównymi źródłami emisji hałasu do środowiska są hałas komunikacyjny i hałas przemysłowy.

5.6.1 Hałas komunikacyjny

Środowisko, w którym żyjemy charakteryzuje się klimatem akustycznym pozostającym w ścisłym związku z rozwiązaniami urbanistycznymi. Układy komunikacyjne (drogowe, kolejowe, wodne, lotnicze), rozmieszczenie przemysłu i osiedli miejskich względem siebie decydują o komforcie naszego życia. Coraz częściej jednak problem ten dotyczy nie tylko mieszkańców terenów znajdujących się w pobliżu większych tras komunikacyjnych, ale także dróg dojazdowych i okolic.

5.6.1.1 Hałas drogowy

Na hałas drogowy składa się przede wszystkim dźwięk generowany w związku z poruszaniem się pojazdu i hałas powstający na styku opony z nawierzchnią drogową. Przy prędkościach powyżej 60 km/h, hałas wynikający z tarcia opon o nawierzchnię drogi przewyższa hałas silnika. Poziom hałasu drogowego jest bezpośrednio związany ze wskaźnikiem potoku ruchu, szybkością pojazdów oraz

proporcją ciężkich pojazdów, które wraz z motocyklami są około dwa razy głośniejsze niż samochody osobowe. Szczególne problemy dotyczą obszarów o zmniejszonej płynności ruchu (skrzyżowania, wzniesienia itp.).

Na wartości poziomów dźwięku hałasu drogowego mają przede wszystkim wpływ takie wielkości jak:

- natężenie ruchu,
- moc akustyczna pojazdów biorących udział w ruchu,
- prędkość pojazdów,
- liczba źródeł na jednostkę powierzchni („zagęszczenie” źródeł hałasu),
- rodzaj i stan nawierzchni,
- płynność ruchu,
- parametry arterii oraz zagospodarowania jej otoczenia.

Część z wymienionych czynników zależna jest od pory dnia, tygodnia, miesiąca, a także pory roku, stanu pogody i innych przypadkowych zdarzeń.

Układ komunikacyjny Wojkowic opiera się na drogach powiatowych wiążących miasto z terenami sąsiednich miast i gmin. Długość dróg lokalnych wynosi 37 km, z czego 13,5 km przypada na drogi powiatowe. Stan dróg opisany został w rozdziale 5.1.4 niniejszego opracowania. Stały wzrost ilości pojazdów oraz natężenia ruchu komunikacyjnego spowodował, że zagrożenie hałasem komunikacyjnym jest dużo większe niż hałasem przemysłowym.

Biorąc pod uwagę fakt, iż główne funkcje i największe obciążenie ruchu przenosi ul. Jana III Sobieskiego, wiążąca Będzin z Piekarami Śląskimi można stwierdzić, że w miejscach tych poziom hałasu komunikacyjnego będzie największy. Pozostałe ważniejsze ulice, to ciągi o kierunku północ-południe:

- ul. Plater (do Siemianowic i Katowic),
- ul. Piaski (do Bobrownik),
- ul. Plaka (do Rogoźnika i Bobrownik),
- ul. Długosza (do Psar),
- ul. Paderewskiego (do Czeladzi).

W związku z budową autostrady A1 na terenie gminy zwiększyło się natężenie hałasu. Spowodowane jest to tym, iż samochody ciężarowe wywożące ziemię z wykopów przejeżdżają przez teren gminy. W celu ograniczenia uciążliwości spowodowanych tymi działaniami 23 czerwca br. w budynku Urzędu Miasta w Wojkowicach odbyło się spotkanie Burmistrza Miasta Wojkowice Andrzeja Cembrzyńskiego, Dyrektora Powiatowego Zarządu Dróg w Będzinie z Siedzibą w Rogoźniku Józefa Kupajskiego oraz Dyrektora firmy Budimex Cezarego Łysenko. Na spotkaniu ustalono, iż pojazdy nie będą jeździć w zwartych kolumnach, a kursy samochodów mają odbywać się najpóźniej do 21.00 co wpłynie na zmniejszenie uciążliwości związanych z dużym natężeniem hałasu. Wszelkie szkody, jakie wyrządzone zostaną przez samochody ciężarowe na drogach w Wojkowicach zostaną naprawione przez firmę Budimex.

Podstawowym systemem transportowym na terenie Wojkowic poza indywidualną komunikacją samochodową są linie kolejowe. Teren miasta obsługiwany jest przez 18 linii autobusowych.

5.6.1.2 Hałas kolejowy

Hałas kolejowy powstaje w wyniku eksploatacji linii kolejowych. W ocenie hałasu kolejowego uwzględnia się następujące czynniki, wpływające na poziom hałasu w otoczeniu linii kolejowych:

- rodzaj taboru kolejowego,
- rodzaj jednostki napędowej,
- konstrukcja i stopień zużycia szyn,
- rodzaj podłoża i konstrukcja podkładów,
- parametry ruchu pociągów (szczególnie prędkość pociągów),
- długość składów,
- warunki otoczenia linii kolejowych,
- warunki meteorologiczne.

W porze nocnej hałas pochodzący od linii kolejowej może przekraczać dopuszczalną wartość 50 dB w odległości do około 80 m od osi torów. W związku z restrukturyzacją PKP i ograniczeniem ilości przejazdów (zwłaszcza przemysłowych, związanych ze zmniejszeniem wydobycia węgla kamiennego) widoczne jest ograniczenie emisji hałasu pochodzącego z infrastruktury kolejowej.

Znajdujący się na terenie gminy układ linii kolejowych wraz z bocznicami, które obsługiwały KWK „Jowisz” i Cementownię „Saturn”, wraz z likwidacją tych zakładów przestały kształtować klimat akustyczny związany z przejazdem składów towarowych.

5.6.2 Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy emitowany jest przez źródła znajdujące się na terenie zakładów przemysłowych, wytwórczych i rzemieślniczych. Źródłami hałasu przemysłowego są maszyny i urządzenia przemysłowe, procesy technologiczne, a także różnego rodzaju instalacje oraz transport wewnątrzzakładowy.

Zmechanizowany przemysł stwarza najbardziej poważne i wielkiej skali problemy, poddając znaczną część populacji na potencjalnie niebezpieczne poziomy hałasu. Najwyższe poziomy hałasu powodują zwykle przepływy gazu z dużą prędkością (np. wentylatory, zawory ciśnienia pary) lub procesy związane z uderzeniami (np. tłoczenie, nitowanie, praca młotów pneumatycznych). Cechy hałasu przemysłowego różnią się istotnie w zależności od właściwości maszyny: maszyny typu obrotowego i tłokowego generują dźwięk, którym dominują składniki cykliczne, sprzęt pneumatyczny wytwarza najczęściej dźwięki przypadkowe szerokopasmowe.

W rejonach przemysłowych hałas z reguły pochodzi z ogromnej ilości różnorodnych źródeł, spośród których wiele wytwarza hałas o złożonej strukturze.

Z powodu restrukturyzacji przemysłu hałas przemysłowy w coraz mniejszym stopniu wpływa na klimat akustyczny Wojkowic.

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny gminy nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i krawieckie. Na terenie Wojkowic, zakładami emitującymi hałas o znacznym

natężeniu, związanym z wydobyciem węgla, były Z. G. „Wojkowice” Sp. z o. o. i BSRK Sp. z o. o. Zakład KWK „Jowisz”. Zakłady te zostały jednak zlikwidowane.

Ocenę uciążliwości akustycznej zakładów przemysłowych najczęściej przeprowadza się pod wpływem skarg na nadmierny hałas, kierowanych przez mieszkańców.

5.7 Promieniowanie elektromagnetyczne (PE)

Pole elektromagnetyczne (PEM) o różnych częstotliwościach jest czynnikiem środowiska (naturalnym i antropogenicznym). Naturalne źródła PEM stanowią przede wszystkim: wyładowania elektryczne w atmosferze ziemskiej, promieniowanie radiowe Słońca oraz promieniowanie kosmiczne. Z kolei sztucznymi źródłami PEM są: stacje bazowe i telefony komórkowe, stacje radiowe i telewizyjne, systemy radarowe, urządzenia techniczne (np. piece indukcyjne, zgrzewarki), diatermie długo i krótkofalowe, kuchenki mikrofalowe, monitory komputerów, telewizorów, grzejniki indukcyjne, linie przesyłowe i stacje elektroenergetyczne, urządzenia alarmowe. Rozwój telekomunikacji bezprzewodowej, który w ostatnich latach nabiera coraz większego tempa, spowodował znaczny wzrost liczby sztucznych źródeł emisji PEM do środowiska.

Narażenie na oddziaływanie pola elektromagnetycznego ma miejsce podczas eksploatacji urządzeń wytwarzających energię elektromagnetyczną. Może ona występować w każdym miejscu. Promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące wytwarzają:

- urządzenia wytwarzające pole elektryczne i magnetyczne stałe,
- urządzenia wytwarzające pole magnetyczne i elektryczne o częstotliwości 50 Hz (np. linie energetyczne)
- obiekty wytwarzające pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1 do 300 tys. MHz (np. radiowe i telewizyjne anteny nadawcze, łączność radiowa, radiotelefony, CB radia, maszty telefonii komórkowej, radary).

Na terenie Wojkowic istnieje wiele źródeł promieniowania elektromagnetycznego pochodzącego z urządzeń i instalacji energetycznych. Należą do nich sieci energetyczne o napięciu wyższym od 110 kV oraz tzw. główny punkt zasilania (GPZ – 110/30/6 kV), który zlokalizowany jest na terenie byłej KWK Jowisz przy ulicy Morcinka 38. Ponadto źródłami uciążliwego promieniowania na terenie gminy są napowietrzne linie o napięciu 110 kV zasilające GPZ KWK Jowisz a także lina 220 kV relacji Elektrownia Łągisza-Blachownia. Spośród instalacji radiokomunikacyjnych, emitujących promieniowanie elektromagnetyczne, najbardziej rozpowszechnione są stacje bazowe telefonii komórkowej (BTS). Ze względu na ich stosunkowo małą moc, a tym samym mały zasięg, konieczne jest ich dość gęste rozmieszczanie. Stacje bazowe telefonii komórkowej projektowane są w taki sposób, aby obszary o wartości średniej gęstości mocy pól przekraczających dopuszczalny poziom koncentrowały się na dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. W Wojkowicach zlokalizowane są stacje bazowe telefonii komórkowych. Stacje te pracują w częstotliwościach od 900 do 1800 MHz i należą do następujących operatorów:

- ERA GSM – PTC sp. z o.o., 02-222 Warszawa, Al. Jerozolimskie 181,
- PLUS GSM – Polkomtel S.A., 02-222 Warszawa, Al. Jerozolimskie 81,
- „ORANGE” sp. z o.o., 01-230 Warszawa ul. Prosta 69.

Podmiotem odpowiedzialnym za pomiary emisji promieniowania elektromagnetycznego w województwie, w ramach państwowego monitoringu środowiska jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Według dostępnych danych WIOŚ na terenie miasta nie prowadzi się pomiarów emisji promieniowania niejonizującego.

5.8 Zasoby Naturalne (ZN)

Na obszarze gminy Wojkowice występują następujące udokumentowane złoża surowców mineralnych:

- złoża kopalin podstawowych - węgiel kamienny,
- złoża kopalin pospolitych - wapień i margle dla przemysłu cementowego.

Poniższa tabela przedstawia dane zawarte w „Bilansie zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2008 r.”, opracowanym na zlecenie Ministerstwa Środowiska przez Państwowy Instytut Geologiczny dotyczące zasobów złóż występujących na terenie gminy.

Tabela 10. Wykaz zasobów złóż (w tys. ton)

Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby geologiczne bilansowe tys. ton			Zasoby przemysłowe	Wydobycie
		Razem	A+B+C1	C2		
Węgiel kamienny						
Andaluzja	Z	tylko pzb	-	-	-	-
Grodziec	Z	tylko pzb	-	-	-	-
Jowisz	Z	8 522	816	7 706	-	-
Wojkowice	Z	tylko pzb	-	-	-	-
Wapień i margle dla przemysłu cementowego						
Kamyce	R	27 000			-	-
Żychcice II - Saturn	Z	5 087			-	-

Źródło: Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2008r.

Objaśnienia:

Z - złoża zaniechane, R - złoża rozpoznane

A+B+C1 – zasoby rozpoznane szczegółowo

C2 – zasoby rozpoznane wstępnie

Zestawienie zasobów pozabilansowych w złożach węgla kamiennego, przedstawia poniższa tabela.

Tabela 11. Zestawienie zasobów pozabilansowych w złożach węgla kamiennego

Nazwa złoża	Zasoby pozabilansowe	
	poza filarami	w filarach
Andaluzja	-	9489
Grodziec	-	34430
Jowisz	-	29479
Wojkowice	-	19430

Złoże kopalin podstawowych:

Złoże węgla kamiennego, który zalega w granicach gminy Wojkowice podzielono na obszary górnicze. W obszarach tych eksploatację prowadziły kopalnie Andaluzja, Grodziec, Jowisz i Zakład Górniczy Wojkowice. Od 1910 r. eksploatację w centralnej części Wojkowic prowadzona była przez KWK „Jowisz”, na jej bazie 17 grudnia 1997 roku utworzono Zakład Górniczy „Wojkowice” sp. z o.o. w Wojkowicach, który swoją działalność zakończył 30.04.2000 r. We wschodniej części gminy eksploatację prowadziła KWK „Grodziec” a w zachodniej części kopalnia „Andaluzja”. W związku z wyczerpaniem części zasobów węgla należącą do kopalni „Andaluzja” powstał Zakład Górniczy „Brzeziny”, który eksploatował pokłady w zachodniej części Kamyc. Obecnie na terenie Wojkowic nie prowadzi się eksploatacji węgla kamiennego.

Złoże kopalin pospolitych:

Złoże wapieni i margli dla przemysłu cementowego zalegające w granicach gminy Wojkowice to „Kamyce” i „Żychcice II - Saturn”.

W zachodniej części gminy Na wzgórzu Góra Kamycka znajduje się złoże wapieni i margli triasowych „Kamyce”, które obecnie nie jest eksploatowane. Złoże to oznacza się nieregularną miąższością - średnia miąższość wynosi 220,4m. Największa jest w bloku południowym natomiast w kierunku północnym znacznie maleje. Zgodnie z danymi przedstawionymi w „bilansie zasobów złóż kopalin i wód podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2008 r.” zasoby złoże wynoszą 27 000 tys. ton. Powierzchnia złoże wynosi około 5ha a średnia miąższość nadkładu 1,6m.

Złoże wapieni dla przemysłu cementowego Żychcice II - Saturn znajduje się w południowo zachodniej części wzgórza Wojkowicko - Rogoźnickiego. Powierzchnia złoże wynosi około 32ha. Zasoby złoże wg stanu na 2002r wynoszą 5 087 tys. ton. Złoże to zostało częściowo wyeksploatowane dla potrzeb Cementowni „Saturn” w Wojkowicach. Wyrobisko zajmuje powierzchnię około 50ha. W 1991 roku zaniechano eksploatacji tego złoże z przyczyn prawno - organizacyjnych. Obecnie trwa rekultywacja terenu.

Analiza występowania oraz stanu zagospodarowania zasobów naturalnych na terenie gminy wykazała, iż obecnie w Wojkowicach nie prowadzi się żadnej eksploatacji górniczej. Złoże nie są eksploatowane ze względu na wyczerpanie zasobów lub nieopłacalność ekonomiczną eksploatacji. W najbliższej przyszłości nie przewiduje się rozpoczęcia eksploatacji złóż mineralnych, chyba że przemówią za tym szczególne względy gospodarcze regionu lub interes gminy Wojkowice.

5.9 Gleby użytkowane rolniczo (GL)

W procesie glebotwórczym w przeważającej części obszaru Wojkowic wykształciły się gleby rędzinowe (rędziny brunatne, rędziny brunatne deluwialne) oraz gleby brunatne (właściwe, wylugowane, deluwialne). Na stosunkowo niewielkich powierzchniach występują gleby bielcowe (czarne ziemie – okolice np. ul. Fabrycznej), a także mady i gleby mułowo – torfowe (dolina Jaworznika, Wielonki, Brynicy).

Prawie wszystkie gleby występujące na terenie gminy należą do IV a i IV b klasy bonitacyjnej, zatem są to gleby średnio i mało przydatne dla produkcji rolnej. Na stan jakości gleby wpłynęło głównie jej zanieczyszczenie metalami ciężkimi. Wyniki badań w zakresie zawartości metali ciężkich w glebach przeprowadzone przez Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach wykazały, iż tereny w części południowo-zachodniej miasta oraz w rejonie ulic: Głowackiego i Sobieskiego

powinny zostać wyłączone z produkcji rolnej konsumpcyjnej, natomiast na pozostałym terenie produkcja rolna może odbywać się z ograniczeniami. Jedynie w rejonie Żychcic występuje obszar o powierzchni ok. 2 ha, na którym gleba należy do III klasy bonitacyjnej.

Zważywszy na fakt, iż ponad połowę terenu gminy zajmują tereny rolnicze (59,20%) w 2005 roku okręgowa Stacja Chemiczno - Rolnicza w Gliwicach przeprowadziła badania gleb, które posłużyły do oceny stanu właściwości agrochemicznych gleb i zanieczyszczeń metalami ciężkimi gruntów na użytkach rolnych gminy Wojkowice. Celem przeprowadzonych badań było rozpoznanie stanu zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi, a także określenie stopnia ich zakwaszenia oraz zasobności.

W ramach opracowania:

- wykonano pomiary zawartości metali ciężkich ołowiu, kadmu, cynku w glebach na użytkach rolnych w 72 próbach gruntu,
- określono odczyn (pH) próbek gleby,
- określono zasobność próbek gleby w fosfor (P), potas (K), magnez (Mg),
- opracowano wyniki,
- opracowano mapy,
- opracowano wnioski.

Badania odczynu oraz zasobności gleby potwierdziły znaczne zróżnicowanie zawartości makroskładników tj. magnezu, fosforu i potasu. Znajomość ich zawartości w glebie jest wskazówką do właściwego stosowania nawozów w zależności od potrzeb roślin. Wyniki badań kwasowości gleby, wykazały, iż na ocenianych w opracowaniu użytkach rolnych nie ma potrzeby wapnowania, jednak ze względu na niewystarczającą ilość próbek do określenia kwasowości badań nie można było odnieść do całości użytków rolnych gminy i stanowią one wskazówkę do wykonywania odpowiednich zabiegów agrotechnicznych jedynie na zbadanych polach.

Analiza rozmieszczenia oraz wysokości stężeń badanych metali ciężkich na mapie gminy pozwoliła zauważyć, iż największe ich stężenie pokrywa się z kierunkiem wiatrów i napływa do gminy od strony Bobrownik, Piekar Śląskich oraz położonego dalej Miasteczka Śląskiego ze zlokalizowanych w nich zakładów przemysłowych.

Wysokie stężenie metali ciężkich w glebie (głównie kadmu, ale również cynku i ołowiu) może być spowodowane także stosowaniem dużych ilości ścieków, osadów ściekowych, odpadów komunalnych oraz przemysłowych, a także stosowaniem wapna pochodzącego z hut metali nieżelaznych zawierającego obok wapnia i magnezu duże ilości innych pierwiastków w tym również metali ciężkich.

Przywrócenie glebie dopuszczalnych poziomów zawartości metali ciężkich jest procesem długotrwałym i skomplikowanym. Ważne jest, aby użytki rolne nie zostały pozostawione przez dłuższy czas w ugorze, gdyż w przeciwnym razie następuje nagromadzenie na nich dużych ilości substancji organicznych, w wyniku ich rozkładu znaczne ilości azotu przenikają do niższych warstw gleby powodując skażenie wód gruntowych i podziemnych.

W celu zapobiegania tej sytuacji zmniejszenia stężeń zanieczyszczeń zaleca się uprawianie na nich roślin pobierających duże ilości zanieczyszczeń metalami ciężkimi jak również poprawiających strukturę gleby. Plony tych roślin nie mogą być wykorzystywane w celach konsumpcyjnych lecz mogą być wykorzystane w celach przemysłowych. Należą do nich:

- rzepak – nasiona można przeznaczyć do produkcji oleju służącego jako komponent paliw do pojazdów,
- tytoń,
- ziemniaki – do produkcji spirytusu jako dodatek do paliw,
- len, konopie: włókno na sznury, pakuły itp., nasiona na olej przemysłowy
- wierzba z przeznaczeniem na opał
- na mniej zanieczyszczonych polach zboża i trawy z przeznaczeniem nasion na materiał siewny itp.

Istnieje również możliwość zalesiania tych terenów.

5.10 Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii (PPA)

Podstawowym aktem prawnym w zakresie ochrony środowiska związanym z przeciwdziałaniem poważnym awariom przemysłowym jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska - tytuł IV, w której zawarte są: przepisy ogólne, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu poważnej awarii przemysłowej, obowiązki prowadzącego zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, obowiązki organów administracji związane z awarią przemysłową oraz zagadnienie współpracy międzynarodowej w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej o zasięgu transgranicznym. Zgodnie z ww. ustawą, poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których wstępuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi oraz środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Również zgodnie z przywołanym powyżej aktem prawnym przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie. Wystąpienie poważnej awarii przemysłowej związane jest z bezpośrednim zagrożeniem środowiska naturalnego. Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska. Na terenie Wojkowic nie występują zakłady o dużym czy zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

Poważne awarie występują również przy transporcie substancji niebezpiecznych. Rozpatrując potencjalne zagrożenia dla środowiska występujące na terenie gminy należy wziąć pod uwagę zagrożenia związane z transportem niebezpiecznych środków chemicznych oraz toksycznych środków przemysłowych. Ze względu na przebieg przez teren gminy arterii komunikacyjnych drogowych, trasami tymi prowadzony może być transport toksycznych środków przemysłowych, niebezpiecznych substancji chemicznych oraz materiałów szczególnie niebezpiecznych. Zagrożenie stanowi także tzw. „transport dziki”, czyli prowadzony nieprzystosowanymi środkami transportu, bez odpowiednich zabezpieczeń, w ilościach ponad normatywnych, przez kierowców nie posiadających stosownych uprawnień.

5.11 Edukacja Ekologiczna (EE)

Edukacja ekologiczna jest ważnym elementem podnoszącym efektywność realizacji gminie polityki ochrony środowiska zapisanej w *Programie*. Aktywność społeczeństwa oraz jego uczestnictwo w poszczególnych działaniach istotnych z punktu widzenia programu ochrony środowiska jest oparta głównie na budowaniu świadomości ekologicznej mieszkańców poprzez ich edukowanie w zakresie ekologii.

Edukacja ekologiczna obejmuje wiele dyscyplin, definiowana jest na wiele sposobów i ulega wpływom różnych gałęzi wiedzy. Wspólną cechą tych wszystkich kierunków jest próba przybliżenia ludziom naturalnych procesów ekologicznych oraz kształtowanie preferencji w zakresie wychowania dla środowiska - ma to na celu utrzymanie świadomych i odpowiedzialnych zachowań pro środowiskowych w społeczeństwie.

Mała wiedza mieszkańców w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz gorszej jakości węgla w indywidualnych paleniskach domowych, a także wypalania traw i ściernisk powoduje, iż tego typu zachowanie jest niestety dość powszechne co przyczynia się do pogorszenia stanu jakości powietrza. W tym celu powinno się informować i zachęcać mieszkańców do stosowania paliw ekologicznych lub węgla lepszej jakości. Mieszkańców powinno się również edukować w zakresie możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii np. kolektorów słonecznych. Niska świadomość w zakresie odprowadzania ścieków do rowów czy na okoliczne pola wpływa niekorzystnie na stan wód powierzchniowych oraz podziemnych. O czystości wód oraz stopniu zanieczyszczenia gleb decyduje także właściwe nawożenie gleb oraz właściwe zagospodarowanie użytków rolnych znajdujących się na terenie gminy. Wyrzucanie odpadów do lasów, na okoliczne pola lub łąki również nie wpływa korzystnie na wody, powietrze oraz gleby. Ze względu na duże zanieczyszczenie gleby metalami ciężkimi powinno się je zagospodarowywać w określony sposób dlatego tak ważna jest edukacja rolników w tym zakresie. Przykłady te pokazują jak istotną rolę w ochronie środowiska na terenie Wojkowic odgrywa edukacja ekologiczna ich mieszkańców, gdyż ich nieświadome zachowania w znacznym stopniu wpływają na stan środowiska w gminie. Dlatego też należy mieć na uwadze działania poprawiające stan świadomości ekologicznej wśród wszystkich mieszkańców Wojkowic.

Ważna jest wszechstronność edukacji, a więc uwzględnienie w niej możliwie wszystkich aspektów zagadnień dotyczących wszystkich elementów środowiska i wszystkich sfer życia. Istotne jest również prowadzenie edukacji w taki sposób, aby jej forma nastawiona była do odbiorcy, głównie pod kątem jego wieku i wykształcenia.

Z „*Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice za lata 2004-2009*” wynika, iż w gminie Wojkowice w ostatnich latach podjęto się realizacji różnych działań w zakresie edukacji ekologicznej. Duże znaczenie dla edukacji ekologicznej ma w mieście aktywna działalność szkół, w ramach której uczniowie przygotowują się i uczestniczą w szkolnych konkursach wiedzy ekologicznej, biorą udział w zbiórkach surowców wtórnych i akcjach kształtujących postawy przyjazne środowisku.

Corocznie uczniowie szkół biorą udział w akcji „Sprzątanie Świata” organizowanej przy współpracy z Urzędem Miasta, której celem jest oprócz sprzątnięcia terenów zaśmieconych tworzenie mapy zagrożeń na terenie miasta. Obchody Światowego Dnia Ziemi przebiegają pod różnymi hasłami

przybliżając problematykę ochrony środowiska i odpowiedzialności człowieka za środowisko. W ramach edukacji dorosłych publikowano artykuły prasowe w lokalnej gazecie Głos Wojkowice o tematyce ekologicznej, a także przeprowadzono szereg akcji plakatowych. W prasie ukazały się informacje na temat odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych oraz likwidacji wyrobów z azbestu itp. W 2008 roku w 2 000 egzemplarzy wydany został informator ekologiczny, który w całości poświęcony został różnym zagadnieniom związanym z ochroną środowiska. Omówiono w nim poszczególne elementy środowiska w tym również problemy z jakimi boryka się miasto. Gmina dofinansowywała również szkoły w zakresie organizowanych kół czy wycieczek ekologicznych. W ramach projektu „Zapewnienie mieszkańcom bezpieczeństwa ekologicznego, poprzez urządzenie i kształtowanie terenów regeneracji sił psychofizycznych” opracowano część dokumentacji projektowej (budowlano – wykonawczej oraz kosztorysowej) według posiadanej koncepcji programowo - przestrzennej zagospodarowania terenu Parku Miejskiego w Wojkowicach.

Kontynuacja, a także rozszerzanie działań edukacyjnych w szkołach z zakresu ochrony środowiska, podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców oraz lokalnych środków masowego przekazu pozwoli na kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań poszczególnych grup mieszkańców w odniesieniu do środowiska.

6 GŁÓWNE PROBLEMY ŚRODOWISKOWE MIASTA

6.1 ANALIZA PROBLEMÓW WYNIKAJĄCYCH Z AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA

Powietrze atmosferyczne (P)

Analiza stanu środowiska, wykazała, iż stan powietrza w gminie nie jest zadowalający. Największy wpływ na obecny stan środowiska ma emisja powierzchniowa. Nie bez znaczenia jest również wpływ emisji pochodzącej z komunikacji, zakładów przemysłowych czy emisja zanieczyszczeń pochodzących z wypalania traw oraz ściernisk. W rocznej ocenie jakości powietrza dla województwa śląskiego na terenie strefy tarnogórsko-będzińskiej wystąpiły przekroczenia stężeń pyłu zawieszzonego PM10 i benzo(a)pirenu. Na terenie gminy występują również przekroczenia pyłu PM2,5. Jakość powietrza na terenie całej strefy jest stosunkowo słaba i pogarsza się w okresach grzewczych. Jako główną przyczynę wystąpienia przekroczeń wskazano tzw. emisję niską. W związku z powyższym konieczne jest wdrożenie działań wynikających z Programu ochrony powietrza dla strefy tarnogórsko-będzińskiej w którym określone zostały również działania dla gminy Wojkowice. Ograniczenie emisji niskiej można osiągnąć poprzez zmianę nośnika na bardziej ekologiczny, wymianę kotłów grzewczych, bądź zastosowanie węgla lepszej jakości.

Konieczne jest również podjęcie działań mających na celu wykorzystywanie możliwości jakie dają instalacje wykorzystujące OZE. Na terenie gminy powinno wykorzystywać się gaz powstający na składowisku odpadów, a także energię słoneczną.

Działania z zakresu transportu na terenie gminy częściowo są już w trakcie realizacji. Część zadań wynika również z innych dokumentów oraz planów strategicznych i będzie realizowana niezależnie od Programu ochrony środowiska. Działania te mają na celu wsparcie inwestycji w zakresie transportu, które przyczyniają się w istotny sposób do poprawy jakości powietrza na obszarach

przekroczeń oraz ograniczanie emisji z źródeł komunikacyjnych, w tym: emisji wtórnej oraz emisji z pojazdów ciężarowych, autobusowych oraz niespełniających norm EURO na obszarach przekroczeń.

Zasoby Wodne (W)

Stan wód powierzchniowych oraz podziemnych na terenie gminy nie jest zadawalający. Występujące obecnie punktowe oraz obszarowe źródła ich zanieczyszczeń stanowią przede wszystkim ścieki socjalno – bytowe z zabudowy mieszkaniowej, ścieki deszczowe spływające z dróg, placów składowych i stacji paliw, a także ścieki pochodzące z zakładów przemysłowych oraz zanieczyszczenia spływające z pól, szczególnie w okresach po nawożeniu gruntów rolnych. Na zanieczyszczenie wód na terenie gminy istotny wpływ mają również zanieczyszczenia pochodzące z dzikich składowisk odpadów oraz zanieczyszczenia, które wymywane są ze skażonej gleby. Aby zapobiegać zanieczyszczeniom wód w gminie należy przede wszystkim kłaść nacisk na skanalizowanie całego terenu gminy, gdyż na terenach nie skanalizowanych, powstające ścieki socjalno-bytowe odprowadzane są do szamb lub bezpośrednio do rowów i potoków. Nieszczelne szamba oraz „dzikie” wyloty kanalizacji, stanowią znaczące zagrożenie dla stanu czystości wód podziemnych i powierzchniowych. W miejscach w których sieć kanalizacyjna ze względów ekonomicznych nie powstanie należy zachęcać i wspomagać mieszkańców w zakresie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków.

Oprócz rozbudowy sieci kanalizacyjnej ważnym zadaniem jest także dalsze modernizowanie istniejącej sieci z uwagi na jej zdekapitalizowanie. Modernizacja polega na przebudowie odcinków uszkodzonych oraz posiadających przeciwnospadki powstałe na skutek szkód górniczych..

Z analizy zagrożenia powodziowego wynika, iż gmina narażona jest na zagrożenia jakie niesie ze sobą powódź. Ryzyko to istnieje głównie na ciekach Jaworznik oraz Wielonka. W związku z tym na cieku Jaworznik powyżej ul. Sobieskiego należałoby podwyższyć wały, natomiast poniżej ulicy Sobieskiego należy również przeprowadzić remont wyrwy w wale. Na cieku Wielonka zaplanowano podwyższenie lewego wału na odcinku 600 m oraz prawego na odcinku 300 m. Na terenie gminy istnieje również zagrożenie pochodzące z naturalnego braku odpływu wód powierzchniowych z lokalnych obniżen terenowych.

Ochrona przyrody (OP)

Głównym zagrożeniem dla wstępnie rozpoznanych obszarów bogatych pod względem przyrodniczym występujących na terenie gminy jest brak ich prawnej ochrony. Sytuacja ta nie pozwala na ochronę tych obszarów przed zagrożeniami, jakie stwarza presja inwestycyjna oraz budowlana. Należy również zwrócić uwagę na ochronę oraz właściwe wykorzystanie terenów zieleni urządzonej.

Tereny poprzemysłowe (TP)

Na terenie gminy występują dwa tereny poprzemysłowe, a także wiele terenów zdegradowanych. Jak wynika z opisanego stanu aktualnego spora część tych terenów została poddana rekultywacji, jednak na niektórych z nich rekultywacji zaprzestano, albo nie była jeszcze prowadzona. Aby poprawić stan jakości środowiska powinno się podjąć działania zmierzające do rekultywacji terenów zdegradowanych, w których działania te nie zostały podjęte bądź ukończone, natomiast tereny zrehabilitowane powinny zostać poddane rewitalizacji.

Hałas (H)

Kolejnym problemem występującym na terenie gminy jest hałas – głównie drogowy. Ograniczenie hałasu jest możliwe dzięki zastosowaniu cichych nawierzchni asfaltowych, budowaniu ekranów akustycznych wzdłuż dróg, polepszaniu właściwości akustycznych pojazdów samochodowych (korzystne akustycznie bieżniki opon, skuteczniejsze układy tłumików, cichsze układy napędowe) oraz odpowiednim strategiom zarządzania ruchem drogowym (np. nocne ograniczenie prędkości, „strefy cisy”, itd.). Na terenie gminy brak jest okresowego monitoringu hałasu drogowego, który pozwoliłby ocenić natężenie oraz rozprzestrzenianie się hałasu w gminie. Obecnie można jednak zauważyć, iż natężenie hałasu drogowego w gminie jest coraz większe, gdyż przez teren gminy przejeżdżają samochody ciężarowe wywożące ziemię z wykopów prowadzonych przy budowie autostrady. Aby ograniczyć uciążliwość spowodowaną zwiększonym natężeniem hałasu Burmistrz Miasta wraz z Dyrektorem Powiatowego Zarządu Dróg w Będzinie z siedzibą w Rogoźniku oraz Dyrektorem firmy Budimex ustalili, iż pojazdy nie będą jeździć w zwartych kolumnach, a kursy ciężarówek będą się odbywać do godziny 21.00.

Promieniowanie elektromagnetyczne (PE)

Badania poziomu promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy nie są prowadzone, w związku z tym nie można ocenić czy w obszarze gminy nie występują przekroczenia dopuszczalnych norm. Należy przeprowadzić badania w tym zakresie.

Zasoby naturalne (ZN)

Na terenie gminy zaprzestano wydobycia zarówno węgla kamiennego, jak również wapienia oraz margla. Złoża te nie są eksploatowane ze względu na wyczerpanie zasobów lub nieopłacalność ekonomiczną eksploatacji. Obecnie nie przewiduje się ponownego rozpoczęcia ich eksploatacji, chyba, że przemówią za tym względy gospodarcze regionu, bądź interes gminy. Należy jednak podejmować w dalszym ciągu działania dotyczące ochrony udokumentowanych złóż przed nieracjonalnym eksploataowaniem.

Gleby użytkowane rolniczo (GL)

Przeprowadzone w 2005 roku badania gleb wykazały, że gleby na terenie gminy są zanieczyszczone metalami ciężkimi, głównie kadmem, ale również ołowiem i cynkiem. Analiza rozmieszczenia zanieczyszczeń wykazała, iż pokrywają się one w znacznym stopniu z rózą wiatrów, więc na teren gminy nawiewane są zanieczyszczenia z terenów okolicznych gmin i ich zakładów przemysłowych. Badania wykazały, iż zanieczyszczenia niklem oraz miedzią na terenie gminy nie występują. Stan jakości gleb sprawia, iż nie wszystkie użytki rolne nadają się do uprawy roślin, których plony będą przeznaczone do spożycia. Należy jednak nie dopuścić do sytuacji, aby gleby te nie były użytkowane rolniczo, gdyż w takim wypadku stężenie zanieczyszczeń w glebie będzie rosło. Grunty te powinno się zalesiać lub przeznaczyć pod uprawę na cele przemysłowe. Konieczne jest również prowadzenie systemowych badań określających zanieczyszczenia gleb użytkowanych rolniczo, a w związku z koniecznością odpowiedniego ich zagospodarowania należy edukować rolników w zakresie odpowiedniego ich użytkowania.

Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii (PPA)

W zakresie poważnych awarii przemysłowych raczej nie przewiduje się większych zagrożeń. Problemy te są jednak trudne do przewidzenia ze względu na transport toksycznych środków przemysłowych, niebezpiecznych substancji chemicznych oraz tzw. „transport dziki” prowadzony nieprzystosowanymi środkami transportu, bez odpowiednich zabezpieczeń itp. W przypadku wystąpienia tego rodzaju zagrożeń, usunięciem awarii powinna zająć się straż pożarna.

Edukacja Ekologiczna (EE)

Prowadzona edukacja ekologiczna przyczynia się do podnoszenia świadomości ekologicznej społeczeństwa, jednak proces ten jest długotrwały. Szczególnie w przypadku osób dorosłych trwa on bardzo długo, gdyż trudno jest zmienić ich poglądy i przyzwyczajenia. Działania te muszą być kontynuowane, bowiem niska świadomość społeczeństwa przyczynia się do powtarzania tych samych złych schematów zachowań wpływających w efekcie niekorzystnie na środowisko.

6.2 KLASYFIKACJA I HIERARCHIA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH

W niniejszym rozdziale zaprezentowano klasyfikację problemów środowiskowych gminy Wojkowice, w celu nadania im hierarchii. W poniższej tabeli przedstawiono główne problemy, kryteria ich oceny oraz wynik klasyfikacji. Główne problemy zawarte w podrozdziale 6.1. zostały zidentyfikowane na podstawie szczegółowej analizy stanu środowiska, zawartej w rozdziale 5 opracowania.

Identyfikacja i ocena problemów środowiskowych

Na potrzeby sporządzenia oceny ważności problemów zdefiniowano siedem kryteriów. Z uwagi na fakt, że liczne analizy wykazały korelację między zanieczyszczeniem środowiska a chorobami cywilizacyjnymi, jako jedno z kryteriów przyjęto zagrożenie dla zdrowia i życia. Drugim kryterium są kary, jakie mogą być nałożone na zarządy gmin za nieosiągnięcie poziomów dopuszczalnych określonych prawem. Jako kolejne kryterium przyjęto ustawowy termin osiągnięcia parametrów środowiska w danym komponentcie. Przyjmując kryterium obowiązek prawny, wzięto pod uwagę obowiązki nałożone na gminę aktami prawnymi (w sposób bezpośredni lub pośredni). Ponadto wzięto pod uwagę nałożone w dokumentach strategicznych cele dla każdego z komponentów. W ramach kryterium dostępność finansowania wzięto pod uwagę środki dostępne na realizację Programu oraz terminy ich pozyskania. Dokonując klasyfikacji problemów wzięto pod uwagę również uwarunkowania gminy.

Zidentyfikowane problemy oceniono według pięciostopniowej skali przedstawionej poniżej:

1. Zagrożenie dla zdrowia i życia – rozumiane jako liczba narażonych mieszkańców.

Skala ocen:

- 1 – bardzo mała liczba narażonej ludności,
- 2 – mała liczba narażonej ludności,
- 3 – znaczna liczba narażonej ludności,
- 4 – duża liczba narażonej ludności,
- 5 – narażona większość ludności gminy.

2. Kary – rozumiane jako obciążenia finansowe, nakładane na gminę, w przypadku nie wywiązania się z obowiązków nałożonych prawem.

Skala ocen:

- 1 – brak,
5 – kary finansowe.
- 3. Termin wg prawa – rozumiany termin określony prawem, w którym wymagane jest osiągnięcie jakości środowiska w danym komponencie.**
Skala ocen:
1 – po roku 2018,
2 – 2015-2018,
3 – 2013-2015,
4 – 2010-2013,
5 – 2010 lub termin upłynął.
- 4. Obowiązek prawny – obowiązek osiągnięcia pożądanego stanu określony w ustawie**
Skala ocen:
1 – brak,
5 – obowiązek jest zdefiniowany w przepisach prawnych.
- 5. Dokumenty strategiczne – problem został uwzględniony w dokumentach strategicznych powiatu lub gminy**
Skala ocen:
1 – brak,
5 – zagadnienie jest uwzględnione w dokumentach strategicznych.
- 6. Finansowanie – rozumiane jako termin możliwości pozyskania środków krajowych i unijnych.**
Skala ocen:
1 – brak,
2 – po 2013,
3 – 2012-2013,
4 – 2011-2012,
5 – jest możliwość finansowania ze środków krajowych i unijnych w roku 2010.
- 7. Uwarunkowania gminy – istota problemu z punktu widzenia specyficznych uwarunkowań gminy**
Skala ocen:
1 – nie istotny,
2 – mało istotny,
3 – istotny,
4 – bardzo istotny,
5 – kluczowy.

Wynik stanowi suma ocen poszczególnych kryteriów. Łączna możliwa do osiągnięcia suma to 35.
Wynik osiągnięty w analizie wskazuje na priorytety:

- **Problemy o priorytecie I – 26-35** (oznaczone kolorem czerwonym)
- **Problemy o priorytecie II – 20-25** (oznaczone kolorem pomarańczowym)
- **Problemy o priorytecie III – 0-19** (oznaczone kolorem zielonym)

Wynikiem analizy była suma ocen poszczególnych kryteriów, która została pokazana w tabeli poniżej.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

Tabela 12. Identyfikacja i ocena problemów środowiskowych gminy Wojkowice

Komponent	Problem	Kryteria							Wynik
		Zagrożenie dla zdrowia i życia	Kary	Termin wg prawa	Obowiązek prawny	Dokumenty strategiczne	Dostępność finansowania	Uwarunkowania gminy	
Powietrze atmosferyczne (P)	przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM10	5	1	5	5	5	5	5	31
Powietrze atmosferyczne (P)	przekroczenia dopuszczalnych poziomów benzo(a)pirenu w powietrzu	5	1	4	5	5	5	5	30
Powietrze atmosferyczne (P)	przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM2,5	5	1	4	5	5	5	5	30
Powietrze atmosferyczne (P)	mały udział odnawialnych źródeł energii	1	1	1	1	5	5	2	16
Zasoby wodne (W)	mała ilość wód powierzchniowych charakteryzujących się dobrym stanem chemicznym	4	1	5	5	5	5	5	30
Zasoby wodne (W)	niewystarczająca retencja wód opadowych i roztopowych	5	1	1	1	5	5	5	23
Zasoby wodne (W)	niewystarczający stopień skanalizowania gminy	3	1	3	5	5	5	4	26
Zasoby wodne (W)	niewystarczające zabezpieczenie przeciwpowodziowe	2	1	4	1	5	5	2	20
Ochrona przyrody (OP)	brak objęcia prawną ochroną części obszarów przyrodniczo cennych	1	1	1	1	1	1	2	8
Tereny	duża powierzchnia terenów zdegradowanych	5	1	1	1	5	5	5	23

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

Komponent	Problem	Kryteria							Wynik
		Zagrożenie dla zdrowia i życia	Kary	Termin wg prawa	Obowiązek prawny	Dokumenty strategiczne	Dostępność finansowania	Uwarunkowania gminy	
poprzemysłowe (TP)	i przemysłowych								
Gleby użytkowane rolniczo (GL)	lokalne zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi	1	1	1	5	5	1	3	17
Edukacja Ekologiczna (E)	niska świadomość ekologiczna	5	1	1	5	5	5	4	26

Źródło: Opracowanie własne

Hierarchia problemów środowiskowych do rozwiązania w Programie:

W niniejszym rozdziale przedstawiono problemy środowiskowe uporządkowane w 3 grupy tj. począwszy od najważniejszych do najmniej pilnych w skali gminy.

Do grupy pierwszej (oznaczonej kolorem czerwonym) zaklasyfikowano najważniejsze i najpilniejsze do rozwiązania problemy środowiskowe. Do grupy drugiej (oznaczonej kolorem pomarańczowym) zaklasyfikowano problemy ważne, ale mniej pilne niż w grupie pierwszej. Do grupy trzeciej (oznaczonej kolorem zielonym) zaklasyfikowano problemy ważne, ale najmniej pilne z punktu widzenia całej gminy.

Problemy o priorytecie I

Priorytet: Powietrze atmosferyczne (P):

- przekroczenia w powietrzu dopuszczalnych poziomów:
 - pyłu zawieszonego PM10,
 - benzo(a)pirenu,
 - pyłu PM2,5.

Priorytet: Zasoby wodne (W):

- mała ilość wód powierzchniowych charakteryzujących się dobrym stanem chemicznym,
- niewystarczający stopień skanalizowania.

Priorytet: Edukacja Ekologiczna (EE):

- niska świadomość ekologiczna.

Problemy o priorytecie II

Priorytet: Zasoby wodne (W):

- niewystarczająca retencja wód opadowych i roztopowych,
- niewystarczające zabezpieczenie przeciwpowodziowe.

Priorytet: Tereny przemysłowe (TP):

- duża powierzchnia terenów zdegradowanych i przemysłowych.

Problemy o priorytecie III

Priorytet: Powietrze atmosferyczne (P):

- mały udział odnawialnych źródeł energii.

Priorytet: Ochrona przyrody (OP):

- brak objęcia prawną ochroną części obszarów przyrodniczo cennych.

Priorytet: Gleby użytkowane rolniczo (GL):

- lokalne zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi.

Część III - STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO ROKU 2018

7 CEL NADRZĘDNY I PRIORYTETY EKOLOGICZNE MIASTA WOJKOWICE

Naczelną zasadą przyjętą w Programie jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia zharmonizowany rozwój gospodarczy i społeczny zgodny z ochroną walorów środowiska. W związku z tym nadrzędnym celem *Programu* jest:

Rozwój gospodarczy Miasta Wojkowice przy poprawie stanu środowiska naturalnego

Cel ten jest zgodny z misją rozwoju miasta zdefiniowaną w „*Strategii rozwoju miasta Wojkowice na lata 2000-2010*”.

8 CELE I KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2018 ROKU

Cele określono na podstawie przeprowadzonej analizy stanu środowiska w oparciu o obowiązujące przepisy oraz nowe wymagania prawne, a także Programy rządowe, regionalne i lokalne w zakresie poszczególnych komponentów. Definiując cele środowiskowe wzięto również pod uwagę wyniki analizy przeprowadzonej w rozdziale 6 dokumentu – wskazano w nim główne problemy i ich hierarchię. Przy formułowaniu celów wzięto również pod uwagę uwarunkowania gminy oraz wytyczne określone w Raporcie z realizacji poprzedniego Programu ochrony środowiska.

8.1 Powietrze atmosferyczne (P)

Cel długoterminowy do roku 2018

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

Cele krótkoterminowe do roku 2013

P 1 Ograniczenie niskiej emisji

P 2 Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych

P 3 Promocja i wspomaganie rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii

8.2 Zasoby wodne (W)

Cel długoterminowy do roku 2018

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

Cele krótkoterminowe do roku 2013

W 1 Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych

W 2 Ograniczenie zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych

W 3 Kształtowanie zrównoważonego odpływu wód z terenu gminy (w tym wyeliminowanie zagrożeń wylewu rzeki Brynicy i potoków)

W 4 Racjonalizacja zużycia wody i zabezpieczenie potrzeb w zakresie zaopatrzenia w wodę ludności

8.3 Ochrona Przyrody (OP)

Cel długoterminowy do roku 2018

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

Cele krótkoterminowe do roku 2013

OP 1 Pełne rozpoznanie walorów środowiska przyrodniczego na terenie gminy

OP 2 Tworzenie nowych form ochrony przyrody na terenie gminy

OP 3 Realizacja ochrony czynnej w obszarach przyrodniczo cennych na terenie gminy

OP 4 Zakładanie i utrzymywanie w dobrym stanie terenów zieleni na terenie gminy

OP 5 Zwiększenie lesistości gminy Wojkowice

8.4 Tereny przemysłowe (TP)

Cel długoterminowy do roku 2018

Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych gminy Wojkowice zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi

Cele krótkoterminowe do roku 2013

TP 1 Rekultywacja terenów przemysłowych i zdegradowanych zlokalizowanych na terenie gminy Wojkowice

TP 2 Rewitalizacja terenów zdegradowanych na terenie gminy Wojkowice

8.5 Hałas (H)

Cel długoterminowy do roku 2018

Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy Wojkowice i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów

Cele krótkoterminowe do roku 2013

H 1 Monitoring narażenia mieszkańców gminy na ponadnormatywny hałas

H 2 Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy Wojkowice i środowiska

8.6 Promieniowanie elektromagnetyczne (PE)

Cel długoterminowy do roku 2018

Ochrona mieszkańców gminy przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Cel krótkoterminowy do roku 2013

PE 1 Zbadanie miejsc występowania ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego i minimalizacja jego emisji

8.7 Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii (PPA)

Cel długoterminowy do roku 2018

Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków

Cel krótkoterminowy do roku 2013

PPA 1 Zapobieganie poważnym awariom oraz likwidacja i ograniczanie ich skutków dla ludzi i środowiska

8.8 Zasoby Naturalne (ZN)

Cel długoterminowy do roku 2018

Ochrona udokumentowanych złóż przed nieracjonalnym eksploataowaniem

Cel krótkoterminowy do roku 2013

ZN 1 Ochrona udokumentowanych złóż

8.9 Gleby użytkowane rolniczo (GL)

Cel długoterminowy do roku 2018

Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych w rolnictwie

Cele krótkoterminowe do roku 2013

GL 1 Kontrola stanu zanieczyszczeń gleb

GL 2 Przeciwdziałanie degradacji gleb przez czynniki antropogeniczne

8.10 Edukacja Ekologiczna (EE)

Cel długoterminowy do roku 2018

Wykształcenie u mieszkańców gminy Wojkowice postawy przyjaznej środowisku

Cel krótkoterminowy do roku 2013

EE 1 Podnoszenie świadomości mieszkańców Wojkowic w zakresie wszystkich komponentów środowiska poprzez szkolenia i organizację akcji edukacyjnych w gminie

9 PLAN OPERACYJNY NA LATA 2010 – 2013

W rozdziale przedstawione zostały szczegółowe cele i proponowane do realizacji w latach 2010-2013 działania w podziale na wszystkie komponenty. Wskazane w planie działania uznano za bardzo ważne z punktu widzenia poprawy stanu środowiska w gminie Wojkowice.

W „*Raporcie z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2015*” dokonano analizy stopnia realizacji celów środowiskowych i przyjętych do realizacji działań oraz osiągniętych efektów. Wyniki oceny stopnia realizacji poszczególnych celów oraz zadań, a także analiza przyczyn braku ich realizacji stanowiły istotny wkład do opracowania zamieszczonego poniżej planu operacyjnego.

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

Tabela 13. Plan operacyjny na lata 2010-2013

Działanie	Termin realizacji	Jednostka realizująca	W/K	Koszt całkowity przedsięwzięcia [tyś. zł]	Źródło finansowania
Priorytet: POWIETRZE ATMOSFERYCZNE (P)					
Cel strategiczny (długoterminowy): Kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł					
Cel operacyjny (krótkoterminowy): P 1 Ograniczenie niskiej emisji					
P 1.1 Wdrożenie działań naprawczych wynikających z Programu ochrony powietrza dla województwa śląskiego m.in. podłączenie do sieci ciepłej, zastosowanie alternatywnych źródeł energii itp.	2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW
P 1.2 Opracowanie lub aktualizacja planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe z uwzględnieniem racjonalizacji zużycia energii i promowania rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne
P 1.3 Zmiana systemu ogrzewania w budynkach zabudowy jednorodzinnej na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie, w tym wymiana ogrzewania węglowego na gazowe, olejowe lub inne bardziej ekologiczne	2010-2013	Właściciele budynków	K		NFOŚiGW, WFOŚiGW, środki własne właścicieli budynków
P 1.4 Kontrola gospodarstw domowych w zakresie posiadania umów na odbiór odpadów oraz przestrzegania zakazu spalania odpadów	Zadanie ciągłe	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne
P 1.5 Termomodernizacja budynków komunalnych, w tym komunalnych budynków mieszkalnych przy ul. Sucharskiego nr: 17,17a, 19, 21	2010-2011	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	350	Środki własne, RPO WŚ
Cel operacyjny (krótkoterminowy): P 2 Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych					
P 2.1 Modernizacja systemu komunikacyjnego i remonty dróg	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach, zarządcy dróg	W, K	Zarządzający	Środki własne, NFOŚiGW, WFOŚiGW
P 2.2 Rozwój sieci tras rowerowych na terenie gminy	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	50	Środki własne
P 2.3 Utrzymanie czystości dróg w celu ograniczenia emisji wtórnej (czyszczenie metodą mokrą)	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach, zarządcy dróg	W, K	200-500 zł/km/rok	Zarządcy dróg
Cel operacyjny (krótkoterminowy): P 3 Promocja i wspomaganie rozwoju wykorzystania odnawialnych źródeł energii i technologii energooszczędnych					
P 3.1 Wykorzystanie potencjału odnawialnych źródeł energii występujących na terenie gminy w tym wdrożenie działań wynikających z Programu wykorzystania lokalnych zasobów energii odnawialnej na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach, organizacje pozarządowe	W	50	WFOŚiGW, NFOŚiGW pomoc publiczna

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

P 3.2 Wprowadzenie oświetlenia energooszczędnego w tym budowa oświetlenia ulicznego w rejonie ulic: Sucharskiego, części ul. Morcinka, Kopalnianej, Zacisze, Granitowa oraz oświetlenia osiedla mieszkaniowego przy ul. Morcinka	2010	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	300	Środki własne
Priorytet: ZASOBY WODNE (W)					
Cel strategiczny (długoterminowy): Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych					
Cel operacyjny (krótkoterminowy): W 1 Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych					
W 1.1 Monitorowanie stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Zadanie ciągłe	WIOŚ, Zarządcy ujęć wód podziemnych	W		Środki własne jednostek realizujących, WFOŚiGW
W 1.2 Badanie jakości wód powierzchniowych w dodatkowych punktach pomiarowych, szczególnie w miejscach odprowadzania wód opadowych i oczyszczonych ścieków	Zadanie ciągłe	WIOŚ, właściciele źródeł zanieczyszczeń	K		Środki własne województwa, WIOŚ, właściciele źródeł zanieczyszczeń
Cel operacyjny (krótkoterminowy): W 2 Ograniczenie zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych i podziemnych					
W 2.1 Wymiana sieci i urządzeń kanalizacji sanitarnej w ramach zadań modernizacyjnych, rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Wojkowice	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne, fundusze unijne, fundusze ochrony środowiska
W 2.2 Budowa kanalizacji deszczowej wraz z podczyszczalniami wód deszczowych	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne, fundusze unijne, fundusze ochrony środowiska
W 2.3 Optymalizacja wykorzystania istniejących oczyszczalni ścieków	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W, K		Środki własne, fundusze unijne, fundusze ochrony środowiska
W 2.4 Eliminacja zrzutów ścieków do wód poprzez kontrolę usuwania ścieków z „szamb”	Zadanie ciągłe	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	20	Środki własne
W 2.5 Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach o rozproszonej zabudowie	2010-2013	Właściciele budynków, Urząd Miasta w Wojkowicach	W, K		Środki własne, fundusze UE
W 2.6 Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków i wdrożenie harmonogramu wywozu nieczystości płynnych i osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

W 2.7 Propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne	Zadanie ciągłe	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	10	Środki własne
W 2.8 Kontrola zabezpieczenia środowiska wodnego przed oddziaływaniem wywołanym magazynowaniem i stosowaniem nawozów naturalnych	Zadanie ciągłe	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne
Cel operacyjny (krótkoterminowy): W 3 Kształtowanie zrównoważonego odpływu wód z terenu gminy (w tym wyeliminowanie zagrożeń wylewu rzeki Brynicy i potoków)					
W 3.1 Aktywny udział gminy Wojkowice w aktualizacji powiatowego planu ochrony przed powodzią w obszarze zlewni rzek Przemszy, Białej Przemszy i Brynicy	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach, Zarządy powiatów sąsiadujących	W		Środki własne zarządów powiatów, Urzędu Miasta Wojkowice
W 3.2 Realizacja powiatowego planu ochrony przed powodzią	2010-2013	Powiat, Gmina, RZGW w Gliwicach, ŚZMiUW w Katowicach, Inni administratorzy cieków Wodnych, zarządy powiatów sąsiadujących	W		Środki własne, fundusze unijne, fundusze ochrony środowiska
W 3.3 Rozpoznanie bieżących potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne
W 3.4 Udział w tworzeniu wojewódzkiego systemu małej retencji w tym wdrażanie Programów	2010-2013	Zarząd Województwa (ŚZMiUW) Gminy, Administratorzy cieków i obiektów	W		Środki własne, fundusze unijne, fundusze ochrony środowiska
W 3.5 Remont i podwyższenie wałów przeciwpowodziowych: - na potoku Wielonka - na potoku Jaworznik	2010-2013	Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych, Urząd Miasta w Wojkowicach, Powiat	K	1 550	Środki własne, fundusze unijne, fundusze ochrony środowiska
W 3.6 Bieżąca konserwacja cieków: - potoku Wielonka - potoku Jaworznik	2010-2013	Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	K	38,740 tys. zł/rok	Środki własne, fundusze unijne, fundusze ochrony środowiska
W 3.7 Roboty remontowe cieków: - potoku Wielonka - potoku Jaworznik	2010-2013	Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	K		Środki własne, fundusze unijne, fundusze ochrony środowiska
W 3.8 Regulacja cieków, rowów i wód stojących administrowanych przez gminę lub stanowiących własność gminy	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	20	Środki własne

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

W 3.9	Regulacja rowów i wód stojących stanowiących własność prywatną	2010-2013	Właściciele	K		Środki własne
W 3.10	Retencjonowanie wód opadowych poprzez instalację odpowiednich urządzeń na ciągach kanalizacji deszczowej i rowów melioracyjnych	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach, administratorzy cieków i obiektów	W, K		Środki własne, fundusze unijne, fundusze ochrony środowiska
Cel operacyjny (krótkoterminowy): W 4 Racjonalizacja zużycia wody i zabezpieczenie potrzeb w zakresie zaopatrzenia w wodę ludności						
W 4.1	Wymiana sieci i urządzeń wodociągowych w ramach zadań modernizacyjnych	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne, fundusze unijne, fundusze ochrony środowiska
Priorytet: OCHRONA PRZYRODY (OP)						
Cel strategiczny (długoterminowy): Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności						
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 1 Pełne rozpoznanie walorów środowiska przyrodniczego na terenie gminy						
OP 1.1	Wykonanie pełnej waloryzacji przyrodniczej gminy	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	15	Środki własne
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 2 Tworzenie nowych form ochrony przyrody na terenie gminy						
OP 2.1	Utworzenie proponowanych obszarowych form ochrony przyrody	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	60	Środki własne
OP 2.2	Objęcie ochroną prawną drzew — propozycji pomników przyrody	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	15	Środki własne
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 3 Realizacja ochrony czynnej w obszarach przyrodniczo cennych na terenie gminy						
OP 3.1	Prace pielęgnacyjno-konserwatorskie w stosunku do proponowanych i istniejących pomników przyrody	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	20	Środki własne
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 4 Zakładanie i utrzymywanie w dobrym stanie terenów zieleni na terenie gminy						
OP 4.1	Kształtowanie nowych terenów zieleni miejskiej, bieżąca pielęgnacja istniejących terenów zieleni urządzonej	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	150	Środki własne
OP 4.2	Rewitalizacja Parku Miejskiego w Wojkowicach	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	1 000	Środki własne
Cel operacyjny (krótkoterminowy): OP 5 Zwiększenie lesistości gminy Wojkowice						
OP 5.1	Sporządzenie aktualizacji uproszczonych planów urządzenia lasów komunalnych	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	1	Środki własne
OP 5.2	Zalesianie gruntów najniższych klas bonitacji	2010-2013	ARiMR, rolnicy	K		Środki własne
Priorytet: TERENY POPRZEMYSŁOWE (TP)						
Cel strategiczny (długoterminowy): Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych gminy Wojkowice zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi						
Cel operacyjny (krótkoterminowy): TP 1 Rekultywacja terenów przemysłowych i zdegradowanych zlokalizowanych na terenie gminy Wojkowice						

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

TP 1.1 Przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji terenów przemysłowych, w tym opracowanie interaktywnej mapy elementów przyrodniczych, która stanowiłaby podstawę do uzyskania zbiorczej informacji o wybranym terenie	2010-2013	Marszałek Województwa, Urząd Miasta w Wojkowicach	W, K	40	Środki własne, środki unijne, fundusze ochrony środowiska
TP 1.2 Dokończenie rekultywacji odkrywki i zwałowiska Żychcice (2006)	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne, WFOŚiGW, środki unijne
TP 1.3 Dokończenie rekultywacji zwałowiska nr 2 KWK „Jowisz”	2010-2013	Spółka EKOLOT	W		Środki własne, WFOŚiGW, środki unijne
Cel operacyjny (krótkoterminowy): TP 2 Rewitalizacja terenów zdegradowanych na terenie gminy Wojkowice					
TP 2.1 Aktualizacja Lokalnego Programu Rewitalizacji Miasta Wojkowice, realizacja założeń LPR, prowadzenie modernizacji budynków	2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne, RPO WŚ
TP 2.2 Rewitalizacja przemysłowego obszaru centrum – budowa Targowiska Miejskiego przy ulicy Nowej	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	8 120	Środki własne
Priorytet: HAŁAS (H)					
Cel strategiczny (długoterminowy): Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy Wojkowice i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów					
Cel operacyjny (krótkoterminowy): H 1 Monitoring narażenia mieszkańców gminy na ponadnormatywny hałas					
H 1.1 Monitoring emisji hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	Zadanie ciągłe	Zarządcy dróg i kolei, właściciele źródeł hałasu, WIOŚ	K		Zarządcy dróg i kolei, właściciele źródeł hałasu, WIOŚ
Cel operacyjny (krótkoterminowy): H 2 Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy Wojkowice i środowiska					
H 2.1 Wprowadzenie, w przypadku posiadania danych, zapisu do planu zagospodarowania przestrzennego odnośnie ochrony przed hałasem - wyznaczenie stref ograniczonego użytkowania wokół szlaków komunikacyjnych wszędzie tam, gdzie przekraczany jest równoważny poziom hałasu wynoszący 55 dB w porze nocnej	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne
H 2.2 Sukcesywna eliminacja z użycia urządzeń, maszyn i środków transportu, których hałaśliwość nie odpowiada standardom Unii Europejskiej	2010-2013	Przedsiębiorcy	K		Środki własne
H 2.3 Budowa dróg z materiałów ograniczających natężenie hałasu	2010-2013	Zarządcy dróg	K		Środki własne
H 2.4 Ograniczenie uciążliwości akustycznej w miejscach występowania szczególnych uciążliwości akustycznych dla mieszkańców (szczególnie w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.) poprzez stosowanie mat antywibracyjnych, wykopów, tuneli	2010-2013	Zarządcy dróg, Urząd Miasta w Wojkowicach	W, K		Środki własne, środki unijne, fundusze ochrony środowiska

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

H 2.5 Modernizacja środków transportu w celu ich wyciszenia (wymiana taboru autobusowego)	2010-2013	Właściciele taboru	K		Środki własne, fundusze ochrony środowiska
Priorytet: POLE ELEKTROMAGNETYCZNE (PE)					
Cel strategiczny (długoterminowy): Ochrona mieszkańców gminy przed promieniowaniem elektromagnetycznym					
Cel operacyjny (krótkoterminowy): PR 1 Zbadanie miejsc występowania ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego i minimalizacja jego emisji					
PE 1.1 Przeprowadzenie badań zagrożenia promieniowaniem elektromagnetycznym ze wskazaniem miejsc ich ewentualnego występowania w gminie Wojkowice	2010-2013	WIOŚ	K		Środki własne
PE 1.2 Preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego – zgodnie z zapisami uwzględnionymi w planach zagospodarowania przestrzennego	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne
Priorytet: Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii (PPA)					
Cel strategiczny (długoterminowy): Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków					
Cel operacyjny (krótkoterminowy): PPA 1 Zapobieganie poważnym awariom oraz likwidacja i ograniczanie ich skutków dla ludzi i środowiska					
PPA 1.1 Wypracowanie zasad współdziałania pomiędzy jednostkami odpowiedzialnymi za minimalizację skutków awarii w przypadku zagrożenia środowiska	Zadanie ciągła	Urząd Miasta, WIOŚ, PSP, policja, Wojewoda	K		Środki własne
PPA 1.2 Likwidacja oraz minimalizacja skutków awarii	2010-2013	PSP	K		Środki własne, WFOŚiGW
Priorytet: ZASOBY NATURALNE (ZN)					
Cel strategiczny (długoterminowy): Ochrona udokumentowanych złóż przed nieracjonalnym eksploataowaniem					
Cel operacyjny (krótkoterminowy): ZN 1 Ochrona udokumentowanych złóż					
ZN 1.1 Odwadnianie złóż węgla kamiennego w celu ochrony sąsiednich eksploatowanych złóż	2010-2013	CZOK	K		Środki własne
Priorytet: GLEBY UŻYTKOWANE ROLNICZO (GL)					
Cel strategiczny (długoterminowy): Racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych					
Cel operacyjny (krótkoterminowy): GL 1 Kontrola stanu zanieczyszczeń gleb					
GL 1.1 Opracowanie aktualnej mapy zanieczyszczeń gleb	2010-2013	Powiat, Urząd Miasta w Wojkowicach	W		Środki własne
Cel operacyjny (krótkoterminowy): GL 2 Przeciwdziałanie degradacji gleb przez czynniki antropogeniczne					

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

GL 2.1 Ograniczanie spływu zanieczyszczeń powierzchniowych z rolnictwa: - wyposażenie w zbiorniki na gnojowice i płyty obornikowe - stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej - promocja „Programu rolnośrodowiskowego”	2010-2013	ARiMR, rolnicy, Urząd Miasta w Wojkowicach	W, K		Środki własne
GL 2.2 Uprawa na terenach zanieczyszczonych metalami ciężkimi roślin przeznaczonych do wykorzystania w przemyśle (innym niż spożywczy)	2010-2013	ARiMR, rolnicy	K		Środki własne
Priorytet: EDUKACJA EKOLOGICZNA (EE)					
Cel strategiczny (długoterminowy): Wykształcenie u mieszkańców gminy Wojkowice postawy przyjaznej środowisku					
Cel operacyjny (krótkoterminowy): EE 1 Podnoszenie świadomości mieszkańców Wojkowic w zakresie wszystkich komponentów środowiska poprzez szkolenia i organizację akcji edukacyjnych w gminie					
EE 1.1 Współorganizacja akcji ekologicznych dla dzieci i społeczności miasta Wojkowice (np. Dzień Ziemi, Sprzątanie Świata, Pikniki Ekologiczne, Dzień bez Samochodu)	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe, przedsiębiorcy i in.	W, K	7	WFOŚiGW, środki własne
EE 1.2 Dofinansowanie szkół w zakresie wycieczek ekologicznych, organizacji kół ekologicznych	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	9	Środki własne
EE 1.3 Wyposażenie szkół w wydawnictwa i prezentacje multimedialne propagujące walory i turystykę przyrodniczą na terenie miasta, spotkania i współpraca szkół ze środowiskiem naukowym i organizacjami pozarządowymi (np. wspólne zajęcia terenowe, ciekawe lekcje przyrodnicze)	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach, organizacje pozarządowe, podmioty gospodarcze, placówki oświatowe	W, K	6	środki własne, przedsiębiorcy
EE 1.4 Współpraca z redakcjami środków masowego przekazu w zakresie zapewnienia obecności tematyki ochrony środowiska w prasie, radiu, telewizji i internecie	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W, K	5	Środki własne
EE 1.5 Przeprowadzanie konkursów ekologicznych, plastycznych, fotograficznych, happeningów, festynów, biegów na orientację lub form edukacji ekologicznej	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach, organizacje pozarządowe, placówki oświatowe	W, K	2	WFOŚiGW, środki własne
EE 1.6 Przeprowadzanie kursów doskonalących w zakresie podnoszenia kwalifikacji zawodowych kadr administracji, szkolnictwa oraz małych i średnich przedsiębiorstw	2010-2013	Wojewódzki Ośrodek Metodyczny, NOT, organizacje pozarządowe, ośrodki doskonalenia zawodowego	K	3	Środki własne, NFOŚiGW
EE 1.7 Akcja edukacyjna wśród rolników uświadamiająca wpływ rolnictwa na zasoby wody pitnej i pogorszenie klas bonitacyjnych gleb użytkowanych rolniczo	2010-2013	Urząd Miejski, Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza, organizacje pozarządowe	W, K	3	Środki własne
EE 1.8 Rozpropagowanie budowy oczyszczalni przydomowych w tych miejscach, gdzie jak wynika z planów zagospodarowania przestrzennego brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	4	Środki własne, NFOŚiGW

Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do roku 2013
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018

<p>EE 1.9 Działania promocyjne i edukacyjne (akcje plakatowe, ulotki) w odniesieniu do:</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwości wykorzystania alternatywnych źródeł energii np. kolektorów słonecznych, - szkodliwości wykorzystania paliw złej jakości w domach jednorodzinnych, - możliwości wymiany paliwa konwencjonalnego na paliwa ekologiczne, - możliwości wykorzystania OZE w domkach jednorodzinnych 	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach, WODR, jednostki naukowe	W, K	2	NFOŚiGW, środki własne
<p>EE 1.10 Edukacja mieszkańców w zakresie zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi jakie niesie ze sobą:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spalanie odpadów, - wypalanie traw oraz ściernisk, - powstawanie dzikich wysypisk, - odprowadzanie ścieków do rowów itp. 	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	3	Środki własne, NFOŚiGW
<p>EE 1.11 Realizacja przyrodniczej ścieżki dydaktyczno-rekreacyjnej + bieżące utrzymanie (konserwacja tablic, ławek itp.) -Realizacja Projektu „Zapewnienie mieszkańcom bezpieczeństwa ekologicznego, poprzez urządzenie i kształtowanie terenów regeneracji sił psychofizycznych”</p>	2010-2013	Urząd Miasta w Wojkowicach	W	100	Środki własne, NFOŚiGW

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienie:

W – działanie wykonywane przez Urząd Miasta

K – działanie koordynowane przez Urząd Miasta

* - szacunkowe koszty przewidziane dla gminy Wojkowice wynikające z POP

Część IV - ZAGADNIENIA SYSTEMOWE

10 INSTYTUCJE ODPOWIEDZIALNE

Głównym realizatorem Programu Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami dla Miasta Wojkowice jest Burmistrz Miasta.

Proponuje się wyznaczenie przez Burmistrza osoby odpowiedzialnej za wdrażanie Programu (Kierownika Programu). Osoba ta pełniłaby rolę koordynatora pomiędzy samorządem lokalnym, przedsiębiorstwami, instytucjami monitorującymi stan środowiska oraz mogącymi powstać w przyszłości w mieście organizacjami pozarządowymi. Kierownik programu byłby także odpowiedzialny za monitorowanie efektów realizacji programu, sprawozdawczość z realizacji Programu oraz uruchamianie procedur korygujących.

Uczestników realizacji programu można podzielić na grupy:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem (samorząd),
- podmioty realizujące poszczególne zadania (samorząd, podmioty gospodarcze, stowarzyszenia, organy i instytucje wyższego szczebla),
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu (Burmistrz Miasta Wojkowice),
- odbiorcy programu - społeczność miasta.

11 HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU

W rozdziale tym przedstawiony został harmonogram realizacji Programu. Wskazuje on hierarchię problemów oraz terminy, w jakich powinny zostać **rozpoczęte działania w celu skutecznej niwelacji wskazanych problemów środowiskowych gminy Wojkowice.**

Tabela 14. Harmonogram realizacji Programu

	Problem środowiskowy	Pilne		Nie Pilne	
		2010	2011	2012	2013
Ważne	GRUPA I				
	Przekroczenia dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 i benzo(a)pirenu w powietrzu				
	Mała ilość wód powierzchniowych charakteryzujących się dobrym stanem chemicznym				
	Niewystarczający stopień skanalizowania				
	Niska świadomość ekologiczna				
	GRUPA II				
	Niewystarczająca retencja wód opadowych i roztopowych				
	Niewystarczające zabezpieczenie przeciwpowodziowe				
	Duża powierzchnia terenów zdegradowanych i przemysłowych				
	GRUPA III				
	Mały udział odnawialnych źródeł energii				
	Brak objęcia prawną ochroną części obszarów przyrodniczo cennych				
	Lokalne zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi				

Źródło: Opracowanie własne

12 ŹRÓDŁA FINANSOWANIA

W rozdziale tym wskazano możliwości finansowania wskazanych w planie operacyjnym Programu działań.

Struktura finansowa Programu

W poniższej tabeli określono możliwe źródła finansowania zapisanych w planie operacyjnym Programu działań w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska. Możliwość pozyskania finansowania zewnętrznego na wskazane w Programie zadania zaznaczono kolorem szarym.

Tabela 15. Źródła finansowania

Źródło finansowania	Priorytety środowiskowe											
	P	W	GO	OP	TP	H	PR	PPAP	ZN	GL	EE	ZS
NFOŚiGW												
WFOŚiGW												
LIFE+												
Program Intelligent Energy Europe												
WPO WŚ												
RPO WŚ												
Kredyty i pożyczki preferencyjne												
Kredyty międzynarodowych instytucji finansujących												
Kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne												
Projekt GDOŚ												
EFRR												
Środki WIOŚ												
PP OiZRL												
POIiŚ												

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienia:

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
WPO WŚ - Wojewódzki Program Operacyjny Województwa Śląskiego,
RPO WŚ - Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego,
Projekt GDOŚ - Projekt Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska,
EFRR – Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego,
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
PP OiZRL – Program Priorytetowy Ochrona i Zrównoważony Rozwój Lasów,
POIiŚ - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.

Poniżej zostały opisane źródła finansowania ze wskazaniem możliwych do dofinansowania działań w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska.

Powietrze atmosferyczne

Zadania określone w Programie dotyczące powietrza atmosferycznego mogą być finansowane ze źródeł opisanych poniżej.

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej:
 - Program dla przedsięwzięć w zakresie ograniczania emisji lotnych związków organicznych,
 - Program finansowania funkcjonowania systemu handlu uprawnieniami do emisji, w tym prowadzenie Krajowego Rejestru Uprawnień do Emisji i realizacja zadań Krajowego Administratora Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji oraz zadań dotyczących monitorowania wielkości emisji substancji objętych tym systemem,
 - Program dla przedsięwzięć związanych z opracowaniem, zgodnie z art. 89-91 ustawy Prawo ochrony środowiska, Programów ochrony powietrza i planów działania,
 - Program dla przedsięwzięć w zakresie ograniczenia emisji z procesów energetycznego spalania paliw.
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach:
 - wdrażanie projektów wysokosprawnych i efektywnych układów lub systemów ciepłowniczych,
 - budowa lub zmiana systemu ogrzewania na bardziej efektywny ekologicznie i energetycznie,
 - wdrażanie obszarowych Programów ograniczenia niskiej emisji,
 - wymiana autobusów komunikacji miejskiej z wprowadzeniem do eksploatacji pojazdów z napędem hybrydowym,
 - modernizacja układów technologicznych z wprowadzaniem nowoczesnych technik spalania paliw,
 - poprawa efektywności energetycznej źródeł, przesyłu i wykorzystania ciepła.
 - wykorzystanie metanu z kopalń węgla kamiennego,
 - budowa i modernizacja systemów redukcji zanieczyszczeń pyłowo – gazowych,
 - instalacje do produkcji paliw niskoemisyjnych i biopaliw,
 - wdrażanie projektów z zastosowaniem odnawialnych i alternatywnych źródeł energii,
 - wdrażanie projektów nowoczesnych, efektywnych i przyjaznych środowisku układów technologicznych, przesyłu i użytkowania energii,
 - termoizolacja budynków w zakresie wynikającym z audytu energetycznego,
 - wdrażanie Programów ograniczenia zużycia energii ze źródeł konwencjonalnych.

Plan działalności Funduszu na rok 2010 w ramach wspomagania zadań ochrony powietrza zakłada dofinansowanie w wysokości 124,00 mln zł, w tym na współfinansowanie projektów korzystających ze środków strukturalnych oraz Funduszu Spójności zaplanowano 1,0 mln zł.

- Program LIFE+:
 - wymiana kotłów/pieców na: podłączenie do sieci ciepłowniczej, gazowe, olejowe, elektryczne, retortowe,
 - odnawialne, niskoemisyjne źródła energii np. kolektory słoneczne, pompy ciepła,
 - modernizacja miejskich systemów ciepłowniczych,
 - termoizolacja/termomodernizacja budynków,
 - kampanie promocyjno-edukacyjne, tworzenie systemu organizacyjnego do realizacji pop,

- działania planistyczne (zapisy w lokalnych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczące paliw, planowanie korytarzy - dobrego przewietrzania itp.),
- systemy park&ride – składnik 2: polityka i zarządzanie w zakresie środowiska,
- wymiana/modernizacja taboru komunikacji autobusowej,
- rozwój innych rodzajów komunikacji zbiorowej (tramwaje),
- promocja komunikacji rowerowej (budowa tras rowerowych, bezpłatne wypożyczalnie rowerów),
- czyszczenie ulic,
- strefy ograniczonej emisji komunikacyjnej,
- zintegrowany system transportowy.

- Program Intelligent Energy Europe:

Program Inteligent Energy Europe II finansuje projekty wzmacniające i promujące efektywność energetyczną, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (również w transporcie) oraz dywersyfikację energii. Finansowane są projekty o charakterze analityczno-promocyjnym, zawierające następujące elementy:

- wymiana doświadczeń,
- transfer know-how,
- tworzenie polityk,
- wzrost świadomości,
- szkolenia i edukacja,
- wsparcie organizacyjne (np. tworzenie agencji poszanowania energii).

- Wojewódzki Program Operacyjny Województwa Śląskiego:

- modernizacja i rozwój miejskich systemów ciepłowniczych stanowiących własność publiczną w celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń i poprawy efektywności energetycznej,
- przekształcenia istniejących systemów ogrzewania obiektów publicznych w bardziej przyjazne dla środowiska, w szczególności ograniczenie „niskiej emisji”.

Zasoby wodne

Finansowanie kosztów wynikających z realizacji poszczególnych zadań związanych z ochroną przeciwpowodziową na terenie województwa śląskiego pochodzi głównie ze środków budżetowych wojewódzkiego inspektoratu ochrony środowiska. Do innych źródeł zaliczyć można: budżety samorządów, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach. W przypadku działań w zakresie edukacji ekologicznej fundusze można pozyskać z dotacji unijnych lub kredytów/pożyczek bankowych.

- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na 2010 rok obejmuje takie działania, jak:
 - realizacja inwestycji zgodnych z krajowym Programem oczyszczania ścieków komunalnych,
 - realizacja zadań z zakresu gospodarki ściekowej uzyskujących dofinansowanie ze środków zagranicznych,

- budowa, rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych na terenie aglomeracji o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) powyżej 2000,
- budowa i modernizacja sieci kanalizacji w aglomeracjach o równoważnej liczbie mieszkańców (RLM) powyżej 2000,
- budowa oczyszczalni przydomowych i systemów odprowadzania ścieków,
- budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków przemysłowych lub bytowych i systemów odprowadzania ścieków,
- budowa i modernizacja urządzeń wodnych zwiększających bezpieczeństwo przeciwpowodziowe,
- budowa i modernizacja zbiorników małej retencji w szczególności ujętych w „Programie małej retencji dla województwa śląskiego”,
- uzupełnienie w sprzęt wojewódzkich magazynów przeciwpowodziowych,
- udział w usuwaniu skutków powodzi w urządzeniach wodnych, brzegach rzek i potoków oraz urządzeniach ochrony środowiska,
- realizacja zadań z zakresu gospodarki wodnej, uzyskujących dofinansowanie ze środków zagranicznych,
- wymiana odcinków sieci wodociągowych azbestowo – cementowych i ołowianych,
- wymiana zdegradowanych sieci wodociągowych, w których występują znaczne straty wody,
- zaopatrzenie w wodę do celów pitnych na obszarach wiejskich,
- modernizacja stacji uzdatniania wody oraz sieci wodociągowych dla przeciwdziałania wtórnemu zanieczyszczeniu wody, w celu zapewnienia bezpieczeństwa dostaw wody pitnej dla strategicznych obszarów województwa.

Pierwszeństwo w dofinansowaniu WFOŚiGW mają zadania wspierane środkami Unii Europejskiej (lub innymi środkami zagranicznymi) oraz zadania zapisane w krajowych i wojewódzkich Programach i planach. W przypadku gospodarki wodno-ściekowej są to w szczególności:

- sieci wodociągowe i/lub kanalizacje zbiorcze zapewniające odpowiedni poziom jakości wody i/lub oczyszczania ścieków w kolejności: dla aglomeracji powyżej 100 000 RLM, od 15 000 do 100 000 RLM, od 2 000 do 15 000 RLM;
 - obiekty i urządzenia zwiększające bezpieczeństwo przeciwpowodziowe;
 - zapewnianie bezpieczeństwa dostaw wody pitnej dla strategicznych obszarów województwa.
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko:
 - gospodarka wodno – ściekowa w aglomeracjach powyżej 15 tysięcy RLM,
 - budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków komunalnych lub/i budowę i modernizację systemów kanalizacji zbiorczej w aglomeracjach powyżej 15 000 RLM ujętych w krajowym Programie oczyszczania ścieków komunalnych,
 - budowa i modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę oraz budowa kanalizacji deszczowej,
 - zapewnienie odpowiedniej ilości zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju
 - minimalizacja skutków negatywnych zjawisk naturalnych,
 - przeciwdziałanie poważnym awariom,

- zapewnienie dobrego stanu wód przybrzeżnych,
- wzmocnienie procesów decyzyjnych poprzez zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska uzyskiwanych w ramach monitoringu środowiska,
- ochrona zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, w tym ochronę dóbr materialnych na obszarach zabudowanych,
- zapewnienie właściwego poziomu zasobów dyspozycyjnych zgodnie z wytycznymi komisji europejskiej dotyczącymi współfinansowania zapór wodnych z funduszu spójności.
- projekty dotyczące modernizacji (rehabilitacji) istniejącej infrastruktury lub budowy nowych obiektów w celu zapewnienia właściwego poziomu bezpieczeństwa zarówno budowli hydrotechnicznych, jak również bezpieczeństwa powodziowego,
- projekty, w ramach których realizowane będą działania dodatkowe mające na celu zwiększenie naturalnej retencji na obszarze zlewni rzecznej,
- przygotowanie i utrzymanie w stanie gotowości operacyjnej planów postępowania w sytuacji zagrożenia powodziowego,
- realizacja przedsięwzięć przeciwpowodziowych,
- projekty w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom,
- projekty prowadzące do wzrostu dyspozycyjnych zasobów wodnych,
- projekty uwzględniające zwiększenie małej retencji na obszarze zlewni oraz monitorowanie stanu środowiska.

• Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007 – 2013:
Preferuje projekty realizujące kompleksowe podejście do kwestii gospodarki wodno-ściekowej, przyczyniające się do poprawy stanu wód powierzchniowych i podziemnych. Obszarem realizacji projektów z gospodarki wodno-ściekowej są aglomeracje w granicach od 2000 do 15000 RLM, ujęte w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Gospodarka odpadami

Działania zakresu gospodarki odpadami mogą być finansowane ze środków Unii Europejskiej a także ze środków Narodowego, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego i dotyczą następujących działań:

- rozwój selektywnej zbiórki odpadów wraz z akcją promocyjno-edukacyjną,
 - budowa i rozwój zakładów odzysku i unieszkodliwiania odpadów (za wyjątkiem składowisk odpadów),
 - kompleksowe oczyszczanie terenu z odpadów zawierających azbest, a także usuwanie azbestu z budynków użyteczności publicznej wraz z zapewnieniem bezpiecznego unieszkodliwiania odpadów.
 - rekultywacja obszarów zdegradowanych oraz likwidacja składowisk odpadów, w tym dzikich wysypisk na cele przyrodnicze.
- Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”:
- realizacja zadań ograniczających i zapobiegających powstawaniu odpadów.
 - realizacja zadań służących wykorzystaniu odpadów,

- realizacja zadań służących unieszkodliwianiu odpadów (z wyłączeniem budowy, rozbudowy i modernizacji składowisk odpadów),
- pokrywanie kosztów zagospodarowania odpadów z wypadków, zgodnie z obowiązkiem ustawowym,
- współfinansowanie zadań z zakresu gospodarki odpadami uzyskujących dofinansowanie ze środków zagranicznych,
- budowa, rozbudowa i modernizacja składowisk odpadów w ramach planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego,
- usuwanie i unieszkodliwianie azbestu,
- likwidacja zagrożeń środowiskowych powodowanych zdeponowaniem niebezpiecznych odpadów,
- zamykanie składowisk odpadów,
- likwidacja mogilników i magazynów przeterminowanych środków ochrony roślin oraz „dzikich wysypisk”.

- LIFE+:

Zasoby naturalne i odpady - rozwój i realizacja polityki mającej na celu zapewnienie zrównoważonej gospodarki zasobami naturalnymi i odpadami oraz ich zrównoważonego wykorzystania, poprawa ekologiczności produktów, zrównoważone modele produkcji i konsumpcji, zapobieganie powstawaniu odpadom, odzysk odpadów i recykling; Przyczynianie się do skutecznej realizacji strategii tematycznej w sprawie zapobiegania powstawaniu odpadów i ich recyklingu.

- Kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska, Fundację Rozwoju Śląska;
- Kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, Bank Światowy);
- Kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne.

Ochrona przyrody

- Projekt Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska:
 - finansowanie opracowania planów zadań ochronnych dla części obszarów Natura 2000
 - zachowanie i ochrona typów siedlisk oraz gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków ptaków wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz gatunków migrujących nie wymienionych ww, załączniku, występujących na terenach SOO oraz OSO sieci Natura 2000 w Polsce,
 - zapewnienie warunków harmonijnego, zgodnego z zasadami ekorozwoju, rozwoju gmin położonych na terenie obszarów Natura 2000 oraz jasne określenie kierunków i zasad tego rozwoju,
 - edukacja ekologiczna społeczeństwa, wypracowanie metod podnoszenia poziomu akceptacji społecznej dla istnienia obszarów Natura 2000,
 - poszerzenie stanu wiedzy o obszarach Natura 2000 poprzez analizę wartości przyrodniczych tych obszarów, w tym weryfikacji istniejących opracowań, dokumentacji i prac naukowo-badawczych pod kątem ich przydatności do realizacji celów ochrony,

- określenie koniecznych, niezbędnych uzupełnień w zakresie opracowań specjalistycznych, prac naukowo-badawczych – do realizacji w czasie obowiązywania planu zadań ochronnych na potrzeby opracowania planu ochrony,
- identyfikacja zagrożeń ich analiza oraz identyfikacja konfliktów (pomiędzy celami ochrony obszaru Natura 2000 a rozwojem gospodarczym regionu,
- określenie priorytetów i działań związanych z osiągnięciem celów ochrony na obszarach Natura 2000 w Polsce,
- określenie etapów osiągnięcia celów,
- wypracowanie metod podnoszenia poziomu akceptacji społecznej istnienia obszaru Natura 2000 i zasad w nim obowiązujących,
- skuteczne wykorzystanie zasobów finansowych, ludzkich oraz wiedzy,
- stworzenie platformy komunikacyjno – informacyjnej (PIK) jako narzędzia współpracy wszystkich zainteresowanych oraz komunikacji pomiędzy nimi.

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej:

Celem działań z zakresu ochrony przyrody i krajobrazu, będzie czynna ochrona przyrody prowadząca do ograniczenia degradacji środowiska oraz strat zasobów różnorodności biologicznej, zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa oraz Krajową Strategią Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania różnorodności Biologicznej.

Cele szczegółowe (podstawowe kierunki wsparcia):

- opracowanie planów ochrony i dokumentacji stanowiących podstawowe instrumenty,
- wykonywania ochrony dla najcenniejszych z punktu widzenia ochrony przyrody obszarów kraju oraz opracowanie krajowych Programów ochrony zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych,
- kompleksowa ochrona siedlisk przyrodniczych na obszarach chronionych oraz zachowanie różnorodności gatunkowej wraz z oceną efektów (monitoringiem) realizowanych prac.
- ochrona zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt i grzybów w warunkach in situ i ex situ,
- ograniczenie antropopresji na najcenniejsze tereny chronione, wynikającej z rozwoju Turystyki,
- ochrona szczególnie cennych elementów krajobrazu przyrodniczo-kulturowego,
- eliminacja bezpośrednich niekorzystnych oddziaływań na obszary parków narodowych poprzez ograniczenie niskiej emisji, uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej
i usuwanie materiałów zawierających azbest, z gruntów/obiektów będących własnością Skarbu państwa,
- zwiększenie drożności korytarzy ekologicznych,
- opracowanie i wdrażanie krajowych Programów mających na celu eliminację, powstrzymanie rozprzestrzeniania oraz kontrolę liczebności gatunków obcych wskazanych przez ministra właściwego ds. Środowiska, które najbardziej zagrażają rodzimym zasobom różnorodności biologicznej.

- Program Priorytetowy Ochrona i zrównoważony rozwój lasów:
Celem działań z zakresu ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów, będzie zachowanie trwałej wielofunkcyjności lasów, zgodnie z Polityką Leśną Państwa.

Cele szczegółowe (podstawowe kierunki wsparcia):

- zwiększenie odporności biologicznej i rewitalizacja lasów poprzez ich przebudowę na terenach pokłeskowych oraz szczególnie zagrożonych wystąpieniem szkód,
 - ochrona ekosystemów leśnych przed szkodami powodowanymi przez czynniki biotyczne i abiotyczne,
 - zwiększenie lesistości kraju poprzez zalesianie gruntów porolnych i nieużytków,
 - ochrona różnorodności biologicznej oraz zachowanie leśnych zasobów genowych, (w tym nasiennictwo, selekcja i genetyka),
 - przeciwdziałanie degradacji wilgotnych i bagiennych siedlisk leśnych (ich renaturalizacja),
 - racjonalizacja gospodarki wodnej poprzez zwiększenie możliwości retencyjnych siedlisk leśnych oraz zapobieganie gwałtownym spływom powierzchniowym w górach łącznie z zabudową przeciwoerozyjną i przeciwpowodziową,
 - wzmocnienie rekreacyjnej funkcji lasów na terenach leśnych kompleksów promocyjnych oraz w otoczeniu miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców.
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach
Przedsięwzięcia priorytetowe w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu w roku 2010:
 - rozwój systemu obszarów chronionych w województwie śląskim,
 - ochrona obszarów i obiektów cennych przyrodniczo,
 - ochrona i działania na rzecz ochrony zagrożonych wyginięciem roślin i zwierząt wolnożyjących,
 - ochrona i działania na rzecz zachowania bioróżnorodności,
 - zapobieganie występowaniu i likwidacja zagrożeń w lasach,
 - naprawianie szkód w środowisku przyrodniczym,
 - zadrzewianie i zakrzewianie,
 - wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony przyrody.

- Life + komponent I „Przyroda i różnorodność biologiczna”
Do otrzymania dofinansowania kwalifikują się następujące działania:

- działania operacyjne organizacji pozarządowych zaangażowanych w ochronę i poprawę jakości środowiska na poziomie europejskim oraz w tworzenie i wdrażanie ustawodawstwa i polityki ochrony środowiska unii europejskiej,
- tworzenie i utrzymywanie sieci, baz danych i systemów komputerowych związanych bezpośrednio z wdrażaniem ustawodawstwa i polityki ochrony środowiska UE, w szczególności gdy działania te poprawiają publiczny dostęp do informacji o środowisku,
- analizy, badania, modelowanie i tworzenie scenariuszy,
- monitorowanie stanu siedlisk i gatunków, w tym monitorowanie lasów,
- pomoc w budowaniu potencjału instytucjonalnego,

- szkolenia, warsztaty i spotkania, w tym szkolenia podmiotów uczestniczących w inicjatywach dotyczących zapobiegania pożarom lasów,
- platformy nawiązywania kontaktów zawodowych i wymiany najlepszych praktyk,
- działania informacyjne i komunikacyjne, w tym kampanie na rzecz zwiększania świadomości społecznej, a w szczególności kampanie zwiększające świadomość społeczną na temat pożarów lasów,
- demonstracja innowacyjnych podejść, technologii, metod i instrumentów dotyczących kierunków polityki,
- zarządzanie gatunkami i obszarami oraz planowanie ochrony obszarów, w tym zwiększenie ekologicznej spójności sieci Natura 2000,
- monitorowanie stanu ochrony, w szczególności ustalenie procedur i struktur monitorowania stanu ochrony,
- rozwój i realizacja planów działania na rzecz ochrony gatunków i siedlisk przyrodniczych,
- zwiększenie zasięgu sieci Natura 2000 na obszarach morskich,
- nabywanie gruntów pod następującymi warunkami:
 - nabycie to przyczyniłoby się do utrzymania lub przywrócenia integralności obszarów objętych siecią Natura 2000,
 - nabycie gruntu jest jedynym lub najbardziej efektywnym sposobem osiągnięcia pożądanego skutku w zakresie ochrony przyrody,
 - nabywany grunt jest długookresowo przeznaczony na wykorzystanie w sposób zgodny z celami szczegółowymi komponentu I „LIFE+ przyroda i różnorodność biologiczna”, oraz dane państwo członkowskie zapewnia długookresowe wyłączone przeznaczenie takich gruntów na cele związane z ochroną przyrody.
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko:
 - planowanie działań ochrony, ochrona i odbudowa zdegradowanych siedlisk lądowych i wodnych, w tym morskich,
 - usuwanie i ograniczanie niekorzystnych wpływów inwazyjnych gatunków obcych,
 - kształtowanie strefy ekotonów na granicy siedlisk leśnych i nieleśnych,
 - usuwanie nalotu roślinności drzewiastej i krzewiastej na siedliskach nieleśnych,
 - przywracanie właściwych stosunków wodnych siedlisk wodno-błotnych,
 - wykup gruntów kluczowych dla ochrony przyrody i ich renaturalizacja,
 - zachowanie i poprawa różnorodności biologicznej na terenach niezurbanizowanych.
 - ochrona ex situ i in situ gatunków chronionych i gatunków o zagrożonych pulach genowych,
 - reintrodukcja gatunków,
 - realizacja Programów ochrony puli genowej krajowych gatunków drzew leśnych, selekcji i testowania potomstwa,
 - budowa lub modernizacja małej infrastruktury służącej udostępnianiu dla turystów obszarów chronionych oraz ich ochronę przed nadmierną presją turystów, w tym: budowa ścieżek dydaktycznych, ścieżek rowerowych, szlaków, parkingów, punktów widokowych, wież widokowych, zadaszeń,

- budowa centrum/centrów przetrzymywania gatunków cites i ośrodków rehabilitacji zwierząt,
- budowa lub rozbudowa obiektów dla zwierząt i roślin w ogrodach zoologicznych lub w ogrodach botanicznych w ramach krajowych Programów ochrony gatunków,
- przywracanie drożności i funkcjonowania ekologicznych korytarzy lądowych w tym korytarzy umożliwiających funkcjonowanie sieci Natura 2000,
- zniesienie lub ograniczenie barier dla przemieszczania się zwierząt, które tworzy istniejąca infrastruktura techniczna,
- przygotowanie kompleksowej dokumentacji niezbędnej do wnioskowania i realizacji przedsięwzięcia w ramach działania,
- ogólnopolskie lub ponadregionalne projekty szkoleniowe lub Programy edukacyjne dla wybranych grup społecznych i zawodowych mające na celu podnoszenie kwalifikacji i kształtowanie świadomości w zakresie zrównoważonego rozwoju,
- kampanie informacyjno-promocyjne, w tym kampanie audiowizualne oraz Programy edukacyjne dotyczące ochrony przyrody i wybranych aspektów ochrony środowiska prowadzone z udziałem środków masowego przekazu, społecznych organizacji ekologicznych i innych podmiotów, w tym badania opinii publicznej ex-ante i ex-post,
- ogólnopolskie i międzynarodowe imprezy masowe, których celem jest popularyzacja wiedzy o środowisku oraz kształtowanie proekologicznych postaw społecznych,
- organizacja ogólnopolskich i ponadregionalnych konkursów i festiwali ekologicznych,
- budowanie sieci partnerstwa na rzecz ochrony środowiska, moderowanie platform dialogu społecznego jako elementu integrującego społeczeństwo, zwłaszcza organizacje społeczne w procesie podejmowania decyzji,
- opracowanie dokumentacji niezbędnej do zarządzania obszarami specjalnej ochrony ptaków i specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000 i parków narodowych oraz innych obszarów chronionych,
- opracowanie krajowych Programów ochrony wybranych gatunków lub siedlisk przyrodniczych.

Tereny przemysłowe

Źródłem finansowania dla działań z zakresu przekształceń terenów przemysłowych jest Narodowy i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz fundusze UE. Środki finansowe w części pochodzą również od właścicieli terenów zaklasyfikowanych do przekształceń i rekultywacji. Środki unijne mogą być pozyskiwane w ramach RPO WŚ.

- rewitalizacja - „duże miasta”, którego celem jest wsparcie dla obszarów zdegradowanych, przede wszystkim: powstałych w wyniku przemian rynkowych terenów przemysłowych, powojkowych, popegeerowskich oraz niszczących i tracących atrakcyjność centrów i dzielnic miast podlegających procesowi suburbanizacji na terenie miast liczących powyżej 50 tys. mieszkańców,
- rewitalizacja – „małe miasta”, którego celem jest rewitalizacja obszarów zdegradowanych, w tym obszarów przemysłowych, powojkowych i popegeerowskich w gminach wiejskich, miejsko – wiejskich 110 i miejskich do 50 tys. mieszkańców.

Hałas

Działania ochrony przed hałasem mogą być finansowane ze środków Unii Europejskiej a także ze środków Narodowego, Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach oraz Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego, który obejmuje następujące działania:

- rozwój baz danych, systemów informacji i monitoringu środowiska,
 - rozwój systemów zarządzania środowiskiem w oparciu o technologie informatyczne,
 - modernizacja i rozbudowa kluczowych elementów sieci drogowej,
 - budowa i przebudowa liniowej infrastruktury transportu publicznego,
 - zakup i modernizacja taboru i inne.
-
- Kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska, Fundację Rozwoju Śląska,
 - Kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju, Bank Światowy),
 - Kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Finansowanie kosztów wynikających z realizacji poszczególnych zadań związanych z kontrolą pola elektromagnetycznego na terenie województwa śląskiego pochodzi głównie ze środków budżetowych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Do innych źródeł zaliczyć można: budżety samorządów, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach. W przypadku działań w zakresie edukacji ekologicznej fundusze można pozyskać z dotacji unijnych lub kredytów/ pożyczek bankowych.

Zapobieganie powstawaniu poważnych awarii

Dofinansowanie działań w ramach tego priorytetu możliwe jest z:

- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach:
 - tworzenie warunków do przeciwdziałania poważnym awariom,
 - usuwanie skutków poważnych awarii w środowisku i wyposażenie służb ratowniczych,
 - zapobieganie lub usuwanie skutków zanieczyszczenia środowiska w przypadku nieustalenia podmiotu za nie odpowiedzialnego.

Zasoby Naturalne

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej podaje następujące Programy jakie będą finansowane w latach 2010-2012:
 - poznanie budowy geologicznej kraju oraz gospodarki zasobami złóż kopalin i wód podziemnych,
 - badania i prace geologiczne dla ochrony środowiska,
 - kartografia geologiczna, hydrogeologiczna i geośrodowiskowa,
 - dokumentowanie zasobów wód podziemnych oraz głównych zbiorników wód podziemnych,

- rozpoznawanie możliwości wykorzystania energii geotermalnej oraz wód mineralnych i leczniczych,
- regionalne badania budowy geologicznej kraju,
- ocena perspektyw surowcowych kraju i gospodarka zasobami złóż kopalin,
- zadania Państwowej Służby Geologicznej i Państwowej Służby Hydrogeologicznej,
- zmniejszenie uciążliwości wynikających z wydobywania kopalin.
- rekultywacja powierzchni ziemi na terenach zdegradowanych działalnością wydobywczą,
- wprowadzanie technologii ograniczających powstawanie odpadów w trakcie wydobywania i przeróbki surowców,
- ochrona powierzchni ziemi przed skutkami eksploatacji podziemnej i otworowej między innymi poprzez podsadzanie i lokowanie odpadów mineralnych,
- ujmowanie i uzdatnianie wód kopalnianych i wód zasolonych,
- doposażenie jednostek powołanych do prowadzenia działań ratowniczych w górnictwie w aparaturę i sprzęt ratowniczy,
- wspieranie działalności wydawniczej Wyższego Urzędu Górniczego z zakresu ochrony środowiska,
- doposażenie organów nadzoru górniczego w sprzęt służący do monitorowania eksploatacji kopalin,
- badania i prace dla ochrony środowiska.

Gleby użytkowane rolniczo

Informacje o działalności WFOŚiGW w Katowicach nie zawierają wyszczególnionych środków przeznaczonych na ochronę gleb użytkowanych rolniczo (podana jest ilość środków przeznaczonych na ochronę powierzchni ziemi-mogąca również obejmować działania polegające na rekultywacji terenów przemysłowych).

Edukacja ekologiczna

W ramach tego komponentu Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej finansuje następujące działania:

- rozwój bazy służącej edukacji ekologicznej realizowanej przez parki narodowe, parki krajobrazowe, leśne kompleksy promocyjne, wiodące w regionie centra edukacji ekologicznej, ośrodki prowadzące edukację ekologiczną szczególnie istotne w skali kraju oraz inne ośrodki edukacyjne, a także wspieranie realizowanych przez te ośrodki programów edukacyjnych,
- wspieranie realizacji programów edukacyjnych w zakresie aktywnej edukacji ekologicznej oraz w ramach kampanii informacyjno – promocyjnych,
- wspieranie realizacji filmów, cyklicznych programów telewizyjnych i radiowych, emitowanych na antenie ogólnopolskiej,
- wspieranie produkcji pomocy dydaktycznych,
- wspieranie promocji zagadnień związanych z ochroną środowisk oraz edukacji prowadzonej na łamach prasy,
- wspieranie działalności wydawniczej wspomagającej edukację ekologiczną,

- wspieranie ponadregionalnych projektów szkoleniowych dla wybranych grup społecznych i zawodowych, mające na celu podnoszenie kwalifikacji i kształtowanie świadomości w zakresie zrównoważonego rozwoju,
- wspieranie konferencji i seminariów o zasięgu krajowym i międzynarodowym, szczególnie istotnych dla realizacji polityki ekologicznej państwa,
- wspieranie konkursów i przedsięwzięć upowszechniających wiedzę ekologiczną.

13 INSTRUMENTY ZARZĄDZANIA OCHRONĄ ŚRODOWISKA

Dla wdrożenia i realizacji strategii określonej w niniejszym dokumencie niezbędne jest wprowadzenie 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 Miejskiego, tzn. pomiędzy poszczególnymi wydziałami i referatami. Dotyczy to zwłaszcza aspektów związanych z gospodarką odpadami, bezpieczeństwem ekologicznym oraz gospodarką nieczystościami płynnymi i gospodarką wodno - ściekową. 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 społeczności miasta. Ten aspekt wdrażania programu można będzie oceniać poprzez odpowiednie mierniki świadomości społecznej, opisane w dalszej części dokumentu. Konieczna jest zatem optymalizacja stosowania dostępnych narzędzi i instrumentów zarządzania ochroną środowiska. W niniejszym rozdziale opisano możliwe procedury zarządzania środowiskiem dla miasta będącego gminą miejską. Przede wszystkim należy zaznaczyć, iż zarządzanie ochroną środowiska w skali lokalnej powinno być realizowane poprzez Program Ochrony Środowiska.

Większość działań na rzecz ochrony środowiska realizowanych jest przy pomocy instrumentów prawnych i finansowych. Istnieją także instrumenty strukturalne, planistyczne i społeczne, jednak wydaje się iż obecnie zdają się one mieć charakter wtórny. Wszystkie rodzaje instrumentów są jednak powiązane ze sobą. Poza dotychczas stosowanymi instrumentami prawnymi i finansowymi, w niniejszej aktualizacji POŚ (podobnie jak w jej pierwotnej wersji) przewidziano wdrożenie także instrumentów strukturalnych i społecznych. Miasto pełni funkcję gminy miejskiej. Poniżej przedstawiono ważniejsze kompetencje i zadania władz w odniesieniu do miasta Wojkowice.

Instrumenty prawne

Do instrumentów prawnych zaliczają się m.in.:

- programów działań krótkoterminowych, programu ochrony środowiska, planu gospodarki odpadami, programu usuwania azbestu, programu ograniczania niskiej emisji,
- powoływanie stref cichych,
- ustalanie warunków korzystania ze środowiska,
- wydawanie pozwoleń na korzystanie ze środowiska, wydawanie zezwoleń na prowadzenie działalności mającej związek z ochroną środowiska oraz przyjmowanie zgłoszeń instalacji nie podlegających pozwoleniu,
- przyjmowanie, zatwierdzanie bądź opiniowanie dokumentacji związanej z gospodarką odpadami i innymi działaniami w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska,

- ustalanie zakresu raportu dla inwestycji oddziaływujących na środowisko,
- wydawanie decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych, decyzji o warunkach zabudowy, decyzji zatwierdzających projekt budowlany oraz udzielających pozwolenia na budowę,
- uchwalanie planów zagospodarowania przestrzennego,
- zatwierdzanie projektów prac geologicznych oraz przyjmowanie dokumentacji geologicznej,
- prowadzenie rejestrów dotyczących postępowania z odpadami,
- wydawanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów,
- powoływanie form ochrony przyrody i nadzór nad nimi,
- obligowanie podmiotów do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko oraz do doprowadzenia środowiska do stanu właściwego,
- obligowanie do usunięcia odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania bądź magazynowania,
- prowadzenie kontroli osób fizycznych i podmiotów prawnych w zakresie zgodności prowadzonej działalności z szeroko pojętą ochroną środowiska,
- wydawanie decyzji dot. wyłączenia gruntów z produkcji rolnej.

Decyzje administracyjne, tj. także pozwolenia, uzgodnienia są najczęściej wykorzystywanymi narzędziami w polityce ekologicznej. Procedury wydawania decyzji administracyjnych umożliwiają wpływ na podmioty gospodarcze w zakresie ochrony środowiska. Szczególnymi formami instrumentów prawnych są raporty o oddziaływaniu na środowisko, stanowiące podstawę do wydania decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych. Zadaniem raportu jest umożliwienie podejmowania decyzji administracyjnych zarówno w sprawach inwestycyjnych jak i planów i programów zgodnie z celami i zasadami rozwoju zrównoważonego. Podobnymi instrumentami są analizy porealizacyjne oraz przeglądy ekologiczne, które mają na celu dokonanie eksperckiej oceny funkcjonowania danego przedsięwzięcia. W przypadku gdy okaże się iż doszło do negatywnego oddziaływania, które nie było przewidziane w raporcie o oddziaływaniu na środowisko bądź w decyzji o uwarunkowaniach środowiskowych może się okazać iż negatywne oddziaływanie może nosić znamiona szkody w środowisku, do której naprawienia zobowiązany jest podmiot odpowiedzialny za jej wystąpienie.

Ważnym aspektem jest też wykorzystywanie narzędzi prawnych które nie należą wprost do kompetencji Burmistrza Miasta, niemniej są możliwe do realizacji. Chodzi tu o takie działania, jak m.in.:

- składanie wniosków o wszczęcie postępowania administracyjnego,
- inicjowanie postępowań administracyjnych z urzędu,
- kierowanie interpelacji oraz wniosków o podjęcie działań kontrolnych,
- branie udziału w postępowaniach administracyjnych prowadzonych przez inne organy,
- krótkoterminowe wstrzymywanie prowadzenia działalności gospodarczej,
- obligowanie organów Inspekcji Ochrony Środowiska do podjęcia działań kontrolnych,
- składanie wniosków do prokuratury i do sądów karnych, cywilnych i administracyjnych,
- współpraca z organizacjami ekologicznymi w celu formułowania przez nie wniosków do innych organów administracji o podejmowanie działań proekologicznych.

Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- kary,
- opłaty sankcyjne,
- dotacje i pożyczki z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej, a także Fundusze Strukturalne i Spójności,
- pomoc publiczna w formie pożyczek, kredytów, dotacji, itp.

Zgodnie z wymogami ustawowymi jednostki organizacyjne ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian. Jeżeli warunki określone w decyzjach lub pozwoleniach zostaną niedotrzymane albo następuje naruszenie wymogów z zakresu ochrony środowiska, to naliczane są kary. Opłaty i kary wpływają na konto funduszy ochrony środowiska, tj. NFOŚiGW, WFOŚiGW i są dzielone według określonych zasad i priorytetów.

Instrumenty społeczne

Do podstawowych instrumentów społecznych zalicza się edukację ekologiczną, konsultacje społeczne, informację i komunikację (porozumiewanie się) oraz współpracę. Współpraca przy wdrażaniu *Programu* wymaga uczestnictwa wielu partnerów tj. urzędów różnych szczebli administracji zarówno samorządowej i rządowej oraz instytucji naukowych, finansowych, inspekcji środowiska i sanitarnych a także organizacji społecznych. Należy podkreślić, że współpraca jest koniecznym elementem dobrej organizacji procesu wdrażania programu. Przy realizacji niniejszego programu szczególną uwagę należy zwrócić na współpracę miasta z:

- władzami administracyjnymi różnych poziomów: Śląskim Urzędem Wojewódzkim, Urzędem Marszałkowskim Województwa Śląskiego, Samorządem Wojewódzkim, Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska, Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym, oraz samorządami sąsiednich gmin,
- jednostkami realizującymi poszczególne przedsięwzięcia,
- grupami reprezentującymi społeczność lokalną, celem zapewnienia akceptacji podejmowanych działań oraz zaangażowania w nie mieszkańców,
- organizacjami społecznymi, zwłaszcza ekologicznymi,
- uczelniami wyższymi oraz szkołami,
- instytucjami finansowymi.

Rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony oraz umiejętność komunikowania się ze społeczeństwem, są niezbędne dla sukcesu realizowanej edukacji ekologicznej. Mieszkańcy powinni być informowani poprzez lokalne środki masowego przekazu, dedykowaną stronę internetową oraz różne wydawnictwa i publikacje. Równie ważne jest przekazywanie informacji podmiotom gospodarczym. Zarówno społeczeństwo, jak i przedstawiciele podmiotów gospodarczych muszą być świadomi swojej odpowiedzialności i roli w zapewnieniu jakości środowiska, zapobieganiu uciążliwościom i wpływu na przyszły rozwój.

Instrumenty planistyczne

Do instrumentów planistycznych należą:

- Strategia Rozwoju Miasta,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- Lokalny Program Rewitalizacji,
- inne dokumenty o charakterze planistycznym, których zapisy można przełożyć na rzeczywistość.

Strategia rozwoju jest dokumentem nadrzędnym, wytyczającym główne tendencje i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Dokument ten jest bazą dla programów sektorowych (np. dotyczących rozwoju przemysłu, turystyki, ochrony środowiska, itd.). W jego obecnym kształcie ochrona środowiska ma dość istotny priorytet. Podobnie dość wysoki priorytet został nadany ochronie środowiska w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Istnieje także silne powiązanie pomiędzy kwestiami środowiskowymi i gospodarką odpadami a realizacją Lokalnego Programu Rewitalizacji.

Ze wszystkich dokumentów planistycznych tylko miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego mają rangę obowiązującego powszechnie przepisu prawa. Realizacja jakiegokolwiek planu, programu bądź strategii ma szansę realizacji wyłącznie wtedy, gdy znajdzie w nim swoje odzwierciedlenie. Należy również pamiętać, że każda decyzja administracyjna sprzeczna z planem jest nieważna.

Warto zaznaczyć, iż spośród wielu dokumentów strategicznych miasta Wojkowice znaczna część z nich odnosi się do ochrony środowiska. Niemniej, bardzo ważnym jest rzeczywiste monitorowanie kierunków rozwoju miasta, by ww. zapisy w pełni przekładały się na rzeczywistość i na wizję zarządzania ochroną środowiska.

Instrumenty strukturalne

Za realizację POŚ odpowiedzialne są władze miasta (przede wszystkim – Burmistrz Miasta), które w ramach swoich obowiązków prowadzą nadzór nad monitoringiem i realizacją POŚ. W sporządzanych sprawozdaniach z realizacji POŚ będzie przedstawiany stopień realizacji celów i zadań określonych w dokumencie POŚ.

Z punktu widzenia Programu można wyodrębnić następujące grupy podmiotów w nim uczestniczących:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem,
- podmioty realizujące zadania Programu,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- społeczność lokalna (miasta).

14 MONITOROWANIE REALIZACJI PROGRAMU

Proces wdrażania programu wymaga kontroli i odpowiedniego monitoringu, którego najważniejszym elementem jest ocena realizacji zadań z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Aby wdrażanie

Programu Ochrony Środowiska przebiegało sprawnie, konieczne jest wprowadzenie w życie podstawowych zasad monitoringu, tj. okresowych ocen i analiz:

- stopnia realizacji przedsięwzięć i zadań,
- poziomu wykonania przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich realizacją oraz przyczyn tych rozbieżności.

Burmistrz Miasta będzie co dwa lata przygotowywał raport z wykonania Programu, który pomoże mu w dokonaniu oceny stopnia wdrożenia programu. Cele i kierunki działań powinny być weryfikowane co 4 lata. Tak przyjęta procedura pozwala na spełnienie wymogów ustawowych Prawa ochrony środowiska.

Dla kontroli realizacji programu i stanu środowiska oraz jego zagrożeń będzie prowadzony monitoring składający się z dwóch części:

- monitoringu wewnętrznego: analizy tempa i stopnia realizacji poszczególnych zadań wynikających z POŚ, analizy przedmiotu procesów administracyjnych oraz bieżących problemów środowiskowych;
- monitoringu zewnętrznego: analizy stanu środowiska, analizy konfliktów społecznych, analizy jakości życia mieszkańców, analizy planów i przedsięwzięć, których realizacja będzie wpływać na stan i jakość środowiska; wykonywany on będzie m.in. przez służby prowadzące Państwowy Monitoring Środowiska, jednostki kontrolne administracji państwowej oraz organizacje społeczne.

Dokumenty dotyczące ochrony środowiska powinny zostać umieszczone na stronie internetowej urzędu lub na stronie Biuletynu Informacji Publicznej (BIP). Dzięki tym działaniom zapewni się dostęp społeczeństwa do informacji na temat stanu środowiska w którym żyją.

Źródła danych

1. Bilans zasobów kopalni i wód podziemnych w Polsce
2. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
3. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych
4. Lokalny Program Rewitalizacji Miasta Wojkowice na lata 2010-2013
5. Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Wojkowice
6. Ocena wstępna zanieczyszczenia powietrza pyłem PM_{2,5} w województwie śląskim
7. Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Wojkowice, październik 2003
8. Ósma roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca rok 2009
9. Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2015, Wojkowice 2004
10. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
11. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016
12. Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy stężenia substancji w powietrzu
13. Program Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2015, Wojkowice 2004

14. 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
15. 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
16. Program wykorzystania lokalnych zasobów energii odnawialnej na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego
17. Projekt aktualizacji wojewódzkiego programu ochrony środowiska
18. Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice na lata 2004-2009
19. Raporty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach dotyczące stanu środowiska w województwie śląskim
20. Roczniki statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego
21. Stan właściwości agrochemicznych gleb i zanieczyszczeń metalami ciężkimi gruntów na użytkach rolnych gminy Wojkowice. Sprawozdanie z wykonania badań i ocena wyników, Gliwice, styczeń 2005
22. Strategia Rozwoju Miasta Wojkowice na lata 2000-2010
23. Strategia Rozwoju Powiatu Będzińskiego na lata 2009-2020
24. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”
25. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Wojkowice
26. Wojewódzki Program Przekształceń Terenów Poprzemysłowych i Zdegradowanych wraz z koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych
27. Wojkowice. Informator ekologiczny, Wojkowice 2008
28. Wytyczne sporządzania Programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym
29. Zwykłe wody podziemne w granicach miasta Wojkowice (opracowanie hydrogeologiczne), Sosnowiec, lipiec 2002
30. <http://www.wojkowice.pl/?poziom1=18&poziom2=&poziom3=&typ=Artykul&id=677&nazwa=Aktualności>
31. <http://www.wojkowice.pl/?poziom1=&poziom2=&poziom3=&typ=Artykul&id=728&nazwa=Aktualności&PHPSESSID=6f00613bece7855fc50046827594e83a>
32. <http://www.wojkowice.pl/?poziom1=18&poziom2=&poziom3=&typ=Artykul&id=719&nazwa=Aktualności&PHPSESSID=6f00613bece7855fc50046827594e83a>
33. <http://www.wojkowice.pl/?poziom1=18&poziom2=&poziom3=&typ=Artykul&id=677&nazwa=Aktualności&PHPSESSID=6f00613bece7855fc50046827594e83a>
34. <http://www.wojkowice.pl/?poziom1=18&poziom2=&poziom3=&typ=Artykul&id=676&nazwa=Aktualności&PHPSESSID=6f00613bece7855fc50046827594e83a>

Spis tabel

Tabela 1. Ludność w wieku przedprodukcyjnym i nieprodukcyjnym w gminie miejskiej w 2009 r.	15
Tabela 2. Założenia metodyki oceny stopnia realizacji celów.....	24
Tabela 3. Ocena osiągnięcia celów ekologicznych w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Wojkowice do 2006.....	25
Tabela 4. Zestawienie potencjału technicznego odnawialnych źródeł energii w gminie Wojkowice ..	33
Tabela 5. Zestawienie możliwości wykorzystania OZE na rynku lokalnym	33
Tabela 6. Punkty pomiarowo-kontrolne monitoringu rzek prowadzone przez WIOŚ na terenie Wojkowic.....	34
Tabela 7. Wstępna ocena stanu wód w punktach pomiarowo-kontrolnych badanych w roku 2008...	35
Tabela 8. Klasyfikacja jakości wód podziemnych badanych w 2009 roku.....	37
Tabela 9. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni	39
Tabela 10. Wykaz zasobów złóż (w tys. ton)	50
Tabela 11. Zestawienie zasobów pozabilansowych w złożach węgla kamiennego	50
Tabela 12. Identyfikacja i ocena problemów środowiskowych gminy Wojkowice	60
Tabela 13. Plan operacyjny na lata 2010-2013	68
Tabela 14. Harmonogram realizacji Programu.....	76
Tabela 15. Źródła finansowania	77

Spis rysunków

Rysunek 1. Lokalizacja gminy Wojkowice.....	13
Rysunek 2. Liczba ludności zamieszkująca gminę Wojkowice w latach 2004-2009.....	14