

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Spis treści:

1. WPROWADZENIE	4
2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU.....	5
3. CHARAKTERYSTYKA MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE.....	7
3.1. INFORMACJE OGÓLNE.....	7
3.2. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE I ADMINISTRACYJNE.....	7
3.3. WARUNKI KLIMATYCZNE	9
3.4. UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI, GEOMORFOLOGIA	9
3.5. ANALIZA ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE	11
3.5.1. <i>Struktura zagospodarowania przestrzennego</i>	11
3.5.1.1. <i>Formy użytkowania terenów</i>	11
3.5.1.2. <i>Zabytki</i>	13
3.6. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA	13
3.7. SYTUACJA GOSPODARCZA	13
3.8. ROLNICTWO	15
3.9. INFRASTRUKTURA TECHNICZNO - INŻYNIERYJNA	15
3.9.1. <i>Zaopatrzenie Kędzierzyna – Koźle w energię ciepłą</i>	15
3.9.2. <i>Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny</i>	16
3.9.3. <i>Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną</i>	17
3.9.4. <i>Infrastruktura transportowa</i>	19
3.9.5. <i>Zaopatrzenie w wodę</i>	21
3.9.6. <i>Odprowadzenie ścieków</i>	22
4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU.....	24
4.1. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE OPRACOWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE.....	24
4.1.1. <i>Zasady realizacji programu</i>	24
4.1.1.1. <i>Polityka Ekologiczna Państwa</i>	25
4.1.1.2. <i>Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 roku</i>	27
5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE	27
6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2007-2010 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2011-2014	35
6.1. CELE EKOLOGICZNE	35
6.1.1. <i>Kryteria o charakterze organizacyjnym</i>	35
6.1.2. <i>Kryteria o charakterze środowiskowym</i>	35
6.1.3. <i>Cele ekologiczne dla miasta i gminy Kędzierzyn-Koźle</i>	36
7. ŚRODOWISKO DLA ZDROWIA – DALSZA POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.....	37
7.1. IDENTYFIKACJA ŚRODOWISKOWYCH ZAGROŹEŃ ZDROWIA, ZAHAMOWANIE ICH NARASTANIA ORAZ MINIMALIZACJA POWODOWANYCH PRZEZ NIE SKUTKÓW	37
7.1.1. <i>Cel średniookresowy do 2014 r.</i>	37
7.2. OSIĄGNIĘCIE I UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH	37
7.2.1. <i>Cel średniookresowy do 2014 r.</i>	46
7.2.2. <i>Cel priorytetowy (2007-2010)</i>	47
7.3. ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA	48
7.3.1. <i>Cel średniookresowy do 2014</i>	51
7.4. GOSPODARKA ODPADAMI	53
7.4.1. <i>Pierwszy cel średniookresowy do 2014</i>	53
7.4.2. <i>Drugi cel średniookresowy do 2014 r.</i>	54
7.5. ODDZIAŁYWANIE HAŁASU.....	55
7.5.1. <i>Cel średniookresowy do 2014</i>	58
7.6. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	59
7.6.1. <i>Cel średniookresowy do 2014 r.</i>	62

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

7.7. POWAŻNE AWARIE	63
7.7.1. Cel średniokresowy do 2014 r.	64
8. WZMOCNIENIE SYSTEMU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM ORAZ PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA.	65
8.1. ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE	65
8.1.1. Cel średniokresowy do 2014 r.	65
8.2. ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA SZKODY W ŚRODOWISKU	65
8.3. EDUKACJA EKOLOGICZNA SPOŁECZEŃSTWA.....	66
8.3.1. Pierwszy cel średniokresowy do 2014 r.	66
8.3.2. Drugi cel średniokresowy do 2014 r.	67
9. OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY	68
9.1. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU.....	68
9.1.1. Pierwszy cel średniokresowy do 2014 r.	69
9.1.2. Drugi cel średniokresowy do 2014 r.	69
9.1.3. Trzeci cel średniokresowy do 2014 r.	75
9.2. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI	76
9.2.1. Cel średniokresowy do 2014 r.	77
9.3. OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN.....	78
POWIERZCHNIA TERENU	79
Przekształcenia powierzchni ziemi.....	79
9.3.1. Pierwszy cel średniokresowy do 2014 r.	80
9.3.2. Drugi cel średniokresowy do 2014 r.	80
10. ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII. 81	
10.1. MATERIAŁOCHŁONNOŚĆ, WODOCHŁONNOŚĆ, ENERGOCHŁONNOŚĆ I ODPADOWOŚĆ.....	81
10.1.1. Pierwszy cel średniokresowy do 2014 r.	81
10.1.2. Drugi cel średniokresowy do 2014 r.	82
10.2. WYKORZYSTANIE ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	82
10.2.1. Cel średniokresowy do 2014 r.	83
10.3. KSZTAŁTOWANIE STOSUNKÓW WODNYCH I OCHRONA PRZED POWODZIĄ.....	83
10.3.1. Cel średniokresowy do 2014 r.	85
11. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2008 – 2011.....	87
12. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.	94
13. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....	97
14. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU.....	98
15. LITERATURA	101

Spis rysunków:

Rysunek 1. Położenie Miasta i Gminy Kędzierzyn – Koźle.	7
Rysunek 2. Struktura użytkowania gruntów w Gminie Kędzierzyn – Koźle.	12
Rysunek 3. Struktura użytków rolnych.....	12
Rysunek 4. Sieć hydrograficzna Powiatu Kędzierzyński – Kozielskiego.	38
Rysunek 5. Punkty monitoringu diagnostycznego i operacyjnego w 2007 roku w województwie opolskim.	41
Rysunek 6. Główne zbiorniki wód podziemnych w okolicach Gminy Kędzierzyn – Koźle.	43
Rysunek 7. Punkty badawcze monitoringu jakości wód podziemnych Powiatu Kędzierzyński – Kozielskiego.	44
Rysunek 8. Spektrum promieniowania elektromagnetycznego wraz z podzakresami.	60

Spis tabel:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Tabela 1. <i>Struktura użytkowania gruntów na terenie Miasta Kędzierzyn – Koźle.</i>	11
Tabela 2. <i>Liczba ludności w gminie Kędzierzyn-Koźle.</i>	13
Tabela 3. <i>Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2002-2005.</i>	14
Tabela 4. <i>Struktura klas bonitacji gruntów w Kędzierzynie – Koźlu.</i>	15
Tabela 5. <i>Struktura zasiewów w Kędzierzynie – Koźlu [ha].</i>	15
Tabela 6. <i>Sieć gazowa, ludność korzystająca z gazu, odbiorcy i zużycie gazu w gospodarstwach domowych (por. województwo, powiat).</i>	17
Tabela 7. <i>Drogi publiczne na terenie Miasta Kędzierzyn-Koźle.</i>	19
Tabela 8. <i>Ujęcia wody w Kędzierzynie - Koźlu.</i>	22
Tabela 9. <i>Lista zadań krótkoterminowych (do roku 2007) Programu Ochrony Środowiska dla Kędzierzyna-Koźla.</i>	28
Tabela 10. <i>Zakres badań jakości wód powierzchniowych.</i>	39
Tabela 11. <i>Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych na terenie Miasta Kędzierzyn-Koźle w 2007r.</i>	40
Tabela 12. <i>Ocena ogólna wód powierzchniowych kontrolowanych w 2007 roku.</i>	42
Tabela 13. <i>Najwyższe wyniki oznaczeń: amoniaku, azotanów, azotynów, żelaza i manganu w wodach podziemnych zasilających urządzenia wodociągów sieciowych w Kędzierzynie - Koźlu (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez PSSE w Kędzierzynie – Koźlu w 2003r. i 2005r.)</i>	44
Tabela 14. <i>Stacje pomiarowe w bazie JPOAT WIOŚ Opole w 2007r.</i>	49
Tabela 15. <i>Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2007.</i>	50
Tabela 16. <i>Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza w latach 2005-2006.</i>	50
Tabela 17. <i>Punkt pomiarowy i wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w 2007r:</i> ..	61
Tabela 18. <i>Pomniki przyrody ożywionej na terenie Kędzierzyna – Koźla</i>	73
Tabela 19. <i>Pomniki przyrody nieożywionej na terenie Kędzierzyna – Koźla</i>	74
Tabela 20. <i>Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Kędzierzyna – Koźle (w tys. ton).</i>	78
Tabela 21. <i>Priorytetowe cele krótkookresowe na terenie Miasta Kędzierzyn-Koźle w latach 2008-2011.</i>	87
Tabela 22. <i>Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu ochrony środowiska Miasta Kędzierzyn-Koźle.</i>	94
Tabela 23. <i>Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.</i>	97
Tabela 24. <i>Środki dostępne na ochronę środowiska w ramach RPO WP na 2007 –2013.</i>	98
Tabela 25. <i>Środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska w latach 2007–2013 (w mln EU).</i>	100

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

1. WPROWADZENIE

Rozwój cywilizacyjny i wielokierunkowa ekspansja człowieka spowodowały, szczególnie na terenach od wielu lat objętych presją przemysłu oraz gospodarstw rolnych (byłych PGR-ów), znaczną degradację środowiska naturalnego – zanieczyszczenie jego poszczególnych komponentów, wyczerpywanie się zasobów surowcowych, giniecie gatunków zwierząt i roślin, a także pogorszenie stanu zdrowia ludności na terenach przeobrażonych na niespotykaną dotychczas skalę. Dlatego przyjmuje się, że jednym z najważniejszych praw człowieka jest prawo do życia w czystym środowisku. Konstytucja RP z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zrównoważony rozwój to taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokojenia podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Istota rozwoju zrównoważonego polega więc na tym, aby zapewnić zaspokojenie obecnych potrzeb bez ograniczania przyszłym generacjom możliwości rozwoju.

Wskazane zostało również, że ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych, które poprzez swoją politykę powinny zapewnić bezpieczeństwo ekologiczne. Miasta i Gminy należą do władz publicznych, zatem na nich również spoczywa obowiązek wykonywania zadań z zakresu ochrony środowiska oraz odpowiedzialność za jakość życia mieszkańców. Dodatkowym wyzwaniem stało się członkostwo w Unii Europejskiej oraz związane z nim wymogi. Trudnym zadaniem, czekającym powiat jest wdrożenie tych przepisów i osiągnięcie standardów UE w zakresie m.in. ochrony środowiska.

Efektywność działań w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego zależy przede wszystkim od polityki i rozwiązań przyjętych na szczeblu lokalnym oraz pozyskania zainteresowania i zrozumienia ze strony społeczności lokalnych. Działania takie, aby były skuteczne, muszą być prowadzone zgodnie z opracowanym uprzednio programem, sporządzonym na podstawie wnikliwej analizy sytuacji w danym rejonie. Zadanie takie ma spełniać wieloletni program ochrony środowiska. Program jest dokumentem planowania strategicznego, wyrażającym cele i kierunki polityki ekologicznej samorządu Miasta Kędzierzyn-Koźle i określającym wynikające z niej działania. Tak ujęty Program będzie wykorzystywany jako: główny instrument strategicznego zarządzania miastem i gminą w zakresie ochrony środowiska, podstawa tworzenia programów operacyjnych i zawierania kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi, przesłanka konstruowania budżetu miasta, płaszczyzna koordynacji i układ odniesienia dla innych podmiotów polityki ekologicznej, podstawa do ubiegania się o fundusze celowe. Cele i działania proponowane w programie ochrony środowiska posłużą do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa miasta Kędzierzyn-Koźle, które służyć będą poprawie stanu środowiska przyrodniczego. Realizacja celów wytyczonych w programie powinna spowodować polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie miasta.

Program ochrony środowiska przedstawia aktualny stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz wybór decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje. Sam program nie jest dokumentem stanowiącym, ingerującym w uprawnienia poszczególnych jednostek administracji rządowej i samorządowej oraz podmiotów użytkujących środowisko. Należy jednak oczekiwać, że poszczególne jego wytyczne i postanowienia będą respektowane i uwzględniane w planach szczegółowych i działaniach inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska.

Zakłada się, że kształtowanie polityki ekologicznej w Kędzierzynie-Koźlu będzie miało charakter procesu ciągłego, z jednoczesnym zastosowaniem metody programowania "kroczącego", polegającej na cyklicznym weryfikowaniu perspektywicznych celów w przekrojach etapowych i wydłużaniu horyzontu czasowego Programu w jego kolejnych edycjach.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

2. METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU I GŁÓWNE UWARUNKOWANIA PROGRAMU

Sposób opracowania Programu został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego, polegającej na:

- **określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego** dla miasta Kędzierzyn-Koźle, zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu;
- **określeniu kreatywnej części Programu** poprzez konkretyzację (uszczegółowienie) celów głównych oraz ich operacjonalizację w postaci sformułowania listy działań;
- **scharakteryzowaniu uwarunkowań realizacyjnych Programu** w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania, ocen oddziaływania na środowisko planowania przestrzennego;
- **określeniu zasad monitorowania.**

Źródłami informacji dla Programu były materiały uzyskane z Urzędu Miasta Kędzierzyn-Koźle, ze Starostwa Powiatowego w Kędzierzynie-Koźlu, Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Opolskiego, a także prace instytutów i placówek naukowo – badawczych z zakresu ochrony środowiska oraz gospodarki odpadami, jak również dostępna literatura fachowa.

Zgromadzone informacje zostały zweryfikowane poprzez ankietyzację, wywiady i sondaże. Od podmiotów gospodarczych z terenu miasta i gminy uzyskano bieżące informacje dotyczące szerokiej problematyki ochrony środowiska, z których wnioski zostały uwzględnione w Programie. Jako punkt odniesienia dla programu ochrony środowiska przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska na dzień 31.12.2007r.

Program oparty jest na zapisach następujących dokumentów:

- *Prawo ochrony środowiska z 27 kwietnia 2001 roku* (Dz.U. z 2008 r. nr 25, poz. 150 – tekst jednolity). Definiuje ono ogólne wymagania w odniesieniu do programów ochrony środowiska opracowywanych dla potrzeb województw, powiatów i gmin.

- *Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014*. – *Warszawa grudzień 2006 r.* Zgodnie z zapisami tego dokumentu Program winien definiować:

- cele krótkookresowe do 2010 roku
- zadania na lata 2010 – 2014
- monitoring realizacji Programu
- nakłady finansowe na wdrożenie Programu

- Cele i zadania ujęte w kilku blokach tematycznych, a mianowicie:

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

- *Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do roku 2014.*

W dokumentach tych określono długoterminową politykę ochrony środowiska odpowiednio dla województwa opolskiego, powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego oraz miasta Kędzierzyn-Koźle, przedstawiono cele krótkoterminowe i sposób ich realizacji, określono sposoby zarządzania środowiskiem i aspekty finansowe realizacji programu.

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

- *zadania koordynowane* (pod zadaniami koordynowanymi należy rozumieć pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla centralnego, bądź

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

instytucji działających na terenie miasta, ale podległych bezpośrednio organom centralnym)

- *zadania własne gmin* (pod zadaniami własnymi należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych będących w dyspozycji gminy),

Niniejszy dokument będzie uszczegóławiany, korygowany i koordynowany z projektowanymi obecnie aktami wykonawczymi do ustawy "Prawo ochrony środowiska" i do kilkunastu ustaw komplementarnych, których treść powinna być uwzględniana w Programie.

3. CHARAKTERYSTYKA MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOZŁE

3.1. Informacje ogólne

Miasto Kędzierzyn - Koźle położone jest w południowo – zachodniej Polsce, w Województwie Opolskim. Województwo Opolskie jest najmniejszym województwem Polski i zajmuje powierzchnię 9 412km², zaś ludność województwa wynosi 102 251 osób (31.12.2006r.).

Miasto Kędzierzyn – Koźle zajmuje powierzchnię 123,4km², co stanowi 19,7% powierzchni powiatu kędzierzno - kozielskiego.

Rysunek 1. Położenie Miasta i Gminy Kędzierzyn – Koźle.



3.2. Położenie geograficzne i administracyjne



Miasto Kędzierzyn – Koźle położone jest w południowo – wschodniej części Opolszczyzny w strefie uprzemysłowienia i urbanizacji, na skrzyżowaniu szlaków komunikacyjnych pomiędzy dużymi aglomeracjami Górnego i Dolnego Śląska. Sprzyja bliska odległość do dużych miast: Opole, Gliwic, Raciborza oraz związanymi z nimi strefami przemysłowymi. Silnie rozwinął się tu przemysł chemiczny, bazując na dużym potencjale gospodarczym, infrastrukturalnym, społecznym i intelektualnym. Stąd też wynikają podstawowe zagrożenia ekologiczne dla środowiska.

Kędzierzyn-Koźle to drugie co do wielkości miasto Opolszczyzny o nietypowej strukturze ludnościowej, społecznej, funkcjonalnej oraz morfologicznej. Stało się to z powodu uwarunkowania historycznego, specyfiki procesów gospodarczych i społecznych oraz zastosowanego wobec tego ośrodka pociągnięcia polityczno-administracyjnego. Powojenne procesy urbanizacyjne przekształcające sieć osadniczą doprowadziły do połączenia w jeden organizm miejski, rozwijających się do tego czasu oddzielnie: Kędzierzyna, Koźła, Sławięcic, Blachowni Śląskiej

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

i mniejszych jednostek – Cisowej, Lenartowic oraz Miejsca Kłodnickiego. Decyzją administracyjną w listopadzie 1975 utworzono miasto Kędzierzyn – Koźle, liczące na koniec 2007 r. 63 784 mieszkańców i zajmujące powierzchnię blisko 124 km². Miasto Kędzierzyn – Koźle graniczy od północy z gminami Zdzeszowice, Leśnica, Ujazd, od południa z gminami Cisek i Bierawa, od zachodu z gminą Reńska Wieś.

W mieście od lat dominuje przemysł chemiczny, ze względu na istnienie dwóch dużych przedsiębiorstw: Zakładów Azotowych „Kędzierzyn” i Zakładów Chemicznych „Blachownia”. Przemysłowa i naukowa siła miasta wynika w dużym stopniu z jego bardzo korzystnego położenia geograficznego i komunikacyjnego. W pobliżu przebiegają drogowe i kolejowe połączenia z wschodu na zachód i północy na południe. Bliskość autostrady A4 zapewnia szybki dojazd do najważniejszych ośrodków przemysłowych i miejskich w Polsce oraz granic państwa. Węzeł wodny, na który składa się rzeka Odra, kanałem Gliwicki oraz kanał Kędzierzyński wraz z dwoma portami rzecznyymi zapewnia połączenie wodne z Europą Zachodnią i Górnym Śląskiem. Komunikacja lotnicza również leży w zasięgu ręki z uwagi na bliskość portów lotniczych w Katowicach (Pyrzowice) i Wrocławiu.

Kędzierzyn-Koźle nie tworzy spójnej całości - wyraźnie odrębne dzielnice są porozdzielane lasami, łąkami i polami uprawnymi. Dwie główne części miasta - Kędzierzyn i Koźle - oddalone od siebie łączy jedna droga. Miasto powstało w 1975 r. z połączenia czterech osobnych organizmów administracyjnych: Kędzierzyna, Koźła, Kłodnicy i Sławięcic. Dodatkowo pod względem organizacyjnym miasto dzieli się na 16 osiedli (dzielnic):

- o Śródmieście,
- o Pogorzelec,
- o Kuźniczka,
- o Piastów,
- o Koźle-Południe,
- o Blachownia,
- o Lenartowice,
- o Kłodnica,
- o Przyjaźni,
- o Stare Miasto,
- o Koźle-Rogi,
- o Koźle-Zachód,
- o Cisowa,
- o Sławięcice,
- o Miejsce Kłodnickie,
- o Azoty.

Charakterystyczny dla Kędzierzyna – Koźła jest silnie rozwinięty przemysł chemiczny, posiadający własne zaplecze naukowo – techniczne. Przekształcenia w dwóch największych zakładach przemysłowych Holdingu Blachownia S.A i Zakładach Azotowych Kędzierzyn S.A. doprowadziły do uracjonalnienia lokalnego rynku pracy, a także powstania nisz rynkowych wypełnianych przez miejscowych i zewnętrznych inwestorów prywatnych.

Z uwagi na usytuowanie na terenie miasta znacznej ilości podmiotów gospodarczych, w tym dużych i średnich zakładów produkcyjnych, Kędzierzyn – Koźle pełni także rolę ośrodka przemysłowego. Dynamicznie rozwijają się również usługi, głównie bankowe oraz handel, co jest ważnym elementem z punktu widzenia kształtowania się lokalnego rynku pracy dla mieszkańców miasta.

Miasto posiada potencjał w postaci terenów inwestycyjnych, z powodów których zostało docenione przez wiele firm krajowych i zagranicznych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

3.3. Warunki klimatyczne

Klimat terenu gminy Kędzierzyn – Koźle kształtuje się pod wpływem położenia geograficznego, rozmieszczenia wód, charakteru rzeźby terenu, rodzaju gleb oraz charakteru szaty roślinnej. Region, w obrębie którego się znajduje, w zakresie stosunków termicznych należy do jednych z cieplejszych w Polsce.

TEMPERATURA

Średnia temperatura roku wynosi ok. 8,3°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 18°C, a najchłodniejszym styczeń -2°C. Ujemną średnią temperaturę notuje się tylko w styczniu i w lutym. Porównując wartości temperatury charakterystyczne dla jesieni i wiosny ocenia się, że porą cieplejszą jest jesień ze średnią temperaturą +9°C. Przedwiośnie jest wczesne, bo zaczyna się już 20 lutego i trwa krótko (30 - 40 dni). Po nim przychodzi wiosna około 25 marca, która trwa około 70 dni. Lato, jako termiczna pora roku, jest długie i ciepłe. Rozpoczyna się 1 – 5 czerwca, a kończy około 5 września. Zima z kolei jest krótka i trwa od ok. 20 grudnia do 20 lutego.

OPADY

Okres wegetacyjny rozpoczyna się pod koniec marca, a kończy w pierwszej dekadzie listopada. Trwa więc przez 220 dni, a jego średnia temperatura wynosi +14°C. Ilość opadów roślinie wraz z wysokością terenu, dlatego średnia suma opadów atmosferycznych wynosi ok. 650 mm. Największe opady notuje się w miesiącach letnich, tj. w czerwcu, w lipcu i w sierpniu, w których to często zdarzają się gwałtowne ulewy i burze. Najmniej opadów przypada na luty. Z kolei największą wilgotność powietrza odnotowuje się w miesiącach późno jesiennych i zimowych (listopad i grudzień), które są powodem występowania gęstych mgieł (30 - 40 dni w roku). Na okres wegetacyjny przypada od 62% - 65% opadów rocznych.

WIATRY

Na terenie gminy przeważają w ciągu roku wiatry południowe, południowo - zachodnie i północno - zachodnie. Najrzadziej występują wiatry z kierunku wschodniego, południowo - wschodniego i północno - wschodniego. Przeważają wiatry słabe o prędkościach od 0 – 2 m/s i 2 – 5 m/s. Ich wartość energetyczna jest bardzo mała. Bardzo często występują cisze atmosferyczne, które odnotowuje się w około 15% dni w roku. Najmniej wietrznym miesiącem jest sierpień. Dla dolin rzecznych typowe są wiatry inwersyjne, które znacząco wpływają na pogorszenie warunków klimatu lokalnego. Niekorzystny wpływ na inne czynniki klimatyczne dna dolin rzecznych mają także występujące tutaj płytkie poziomy wód gruntowych i lokalne podmokłości, wpływające znacznie na obniżenie średnich temperatur oraz większa wilgotność powietrza. Charakterystyczna dla tych terenów jest stagnacja chłodnego i wilgotnego powietrza, wydłużona częstotliwość występowania przymrozków przygruntowych, mgieł i zamgleń radiacyjnych.

3.4. Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia

Pod względem morfologicznym obszar Gminy Kędzierzyn-Koźle położony jest w obrębie dwóch jednostek: Niziny Śląskiej oraz Przedgórze Sudeckiego charakteryzującego się urozmaiconą morfologią, gdzie na skałach krystalicznych zalega dużej miąższości seria utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych. W budowie geologicznej biorą udział utwory:

- Paleozoiczne – dolnego karbonu,
- Mezozoiczne – triasu i kredy,
- Trzeciorzędowe – tortonu, sarmatu i lokalnie pliocenu,
- Czwartorzędowe – pleistoceńskie i holoceni

DOLNY KARBON wykształcony jest w facji kulumowej, w rejonie Kędzierzyna - Koźla występuje na głębokości około 780 m p.p.t. Jest to seria skalna złożona z ciemnych łupków, piaskowców, szarogłazów i zlepieńców, które przeławicowane są warstwami piaskowców, mułów i itów. Miąższość tych osadów nie jest rozpoznana. Warstwa wykazuje zaburzenia tektoniczne.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Utwory TRIASU reprezentowane są przez ret. Jeśli występują, zalegają na utworach dolnego karbonu na zróżnicowanej głębokości od około 550 m p.p.t. Wykształciły się w postaci wapieni, dolomitów i piaskowców.

Osady GÓRNEJ KREDY występują w piętrach stratygraficznych: turonia, cenomanu i lokalnie koniak. Reprezentowane są przez przepuszczalne utwory margli i wapieni (utwory wapniste, wapnisto - ilaste i margliste). Granica występowania utworów kredy związana jest z tektoniką terenu i erozją kredowych struktur geologicznych późniejszych okresów. W całej warstwie osadów mezozoiku występują zaburzenia tektoniczne.

TRZECIORZĘD zaznaczył się ruchami tektonicznymi i zjawiskami wulkanicznymi, powodującymi powstanie wielu intruzji magmowych i uskoków szczególnie w rejonie Góry św. Anny oraz wykształcenie Rowu Kędzierzyna. Utwory te zalegają na zróżnicowanej powierzchni kulmu (utworów karbonu), w postaci osadów zarówno morskiego jak i lądowego pochodzenia. Trzeciorzęd reprezentowany jest głównie przez osady TORTONU, które zalegają na głębokości 130 – 220 m p.p.t. Jest to seria utworów ilastych (iły margliste i iły szaro - brunatno - oliwkowe) z przewarstwieniami piaszczystymi i mułkowatymi oraz wkładkami z wapieni i margli.

Utwory SARMATU występują od głębokości około 20 – 150 m p.p.t. w postaci kompleksu osadów piaszczystych, pylastych i ilastych. W stropowej partii występują przeważnie nieprzepuszczalne iły, poniżej których zalega kompleks warstw ziarnistych, o różnym stopniu wysortowania ziaren (zapyłone piaski drobnoziarniste, piaski gruboziarniste i żwiry). Poniżej znów stwierdza się występowanie partii zwartych szarych iłów. Erozja struktur w górnym pliocenie i na początku plejstocenu spowodowała powstanie głęboko wciętych dolin rzecznych wypełnionych następnie osadami czwartorzędowymi.

Utwory CZWARTORZĘDU reprezentowane są przez osady PLEJSTOCENU i HOLOCENU. Są to utwory pochodzenia lodowcowego, wodno - lodowcowego i eolicznego, głównie z okresu zlodowacenia środkowo - polskiego. Duże rozprzestrzenienie mają również utwory zaliczane do zlodowacenia bałtyckiego, reprezentowane przez pokrywy lessowe Wysoczyzny Głubczyckiej. Miąższość utworów czwartorzędowych jest znaczna i zróżnicowana, przy czym rośnie wraz z wysokością terenu. Jako najmłodsze utwory okresu dyluwialnego, w obrębie wysoczyzny pleistoceniowej, występują gliny lessopodobne. Pokrywa lessowa ma zróżnicowaną, ale na ogół znaczną miąższość, która waha się od kilkudziesięciu centymetrów i dochodzi nawet do 15,0 m.

Czwartorzędowe utwory PLEJSTOCENU, zalegające pod wierzchnią pokrywą lessową, wykształcone są w postaci glin zwałowych, piasków i żwirów lodowcowych, pisków i mułków wodnolodowcowych. Tworzą pokrywy o zmiennej miąższości (przeważnie około 1 m). Gliny są barwy jasno - brązowej, pylaste lub piaszczyste, a strop ich jest silnie zwietrzały i przemyty. Często przewarstwione są piaskami i żwirami.

Czwartorzędowe utwory HOLOCENSKIE tworzące się obecnie w postaci piasków, iłów i żwirów rzecznych, a także mułów aluwialno - deluwialnych z domieszką części organicznych (osady denne dolin rzecznych) występują tylko w podłożu dolin cieków wodnych. Holocen to okres dalszego lessowacenia pokryw glin lessowatych i jednoczesnego odsłaniania glin zwałowych plejstocenu, ciągnących się wzdłuż dolin cieków wodnych. Znaczenie gospodarcze mają przede wszystkim utwory aluwialne – warstwy piaszczysto - żwirowe w granicach współczesnej doliny Odry gdzie udokumentowano 8 złóż pospółek oraz 1 złożę torfu leczniczego (borowiny). Nadodrzańska część gminy ma charakter zalewowego, akumulacyjnego dna doliny rzecznej – jest to równina zalewowa. W stanie naturalnym zalewy mają charakter okresowy. Poza dolinami rzeczными występuje krajobraz nizinny, peryglacyjny, równinny lub falisty.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

3.5. Analiza zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Kędzierzyn-Koźle

3.5.1. Struktura zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski Kędzierzyn-Koźle znajduje się na terenie makroregionu Niziny Śląskiej.

Kotlina Raciborska jest najdalej wysuniętą częścią Niziny śląskiej. Rozciąga się wzdłuż biegu Odry na terenie powiatu Kędzierzyńsko-Kozielskiego oraz dalej na południe w kierunku Raciborza. Jest to płaska równina wzniesiona od 170 - 210 metrów nad poziom morza. Rozdziela ją na dwie części dolina Odry. Obszar ten jest bardzo słabo urozmaicony z przewagą rzeźby równinnej o różnicach wysokości z reguły nie przekraczających 3m. Niewielkie urozmaicenia w rzeźbie tworzą zagłębienia w formie meandrycznych starorzeczy, wypełnione wodą lub podmokłe. Część wschodnia kotliny, nieco wyższa (190 - 210 m n.p.m.) to lekko falista równina piaszczysta, miejscami silnie zwydmiona. Część zachodnia natomiast to płaska równina piaszczysto – gliniasta (170 - 190 m n.p.m.). Najniższy punkt znajduje się w miejscu, w którym Odra opuszcza miasto. Dno kotliny budują osady holoceniowe, są to głównie utwory gliniaste i pyłowe, rzadziej ilaste i piaszczyste o zróżnicowanej miąższości, pod nimi zalegają osady okruchowe w postaci piasków i żwirów.

3.5.1.1. Formy użytkowania terenów

Struktura użytkowania gruntów Województwa Opolskiego nie odbiega praktycznie od średniej krajowej. Użytki rolne stanowią 64% powierzchni województwa, przy średniej dla Polski 59%, zaś lasy stanowią 27% powierzchni województwa, przy średniej lesistości kraju na poziomie 28%. W przypadku gminy Kędzierzyn - Koźle użytki rolne stanowią poniżej 2%. Udział lasów w powierzchni gminy Kędzierzyn - Koźle wynosi 46%.

Struktura użytkowania gruntów na terenie miasta i gminy Kędzierzyn – Koźle

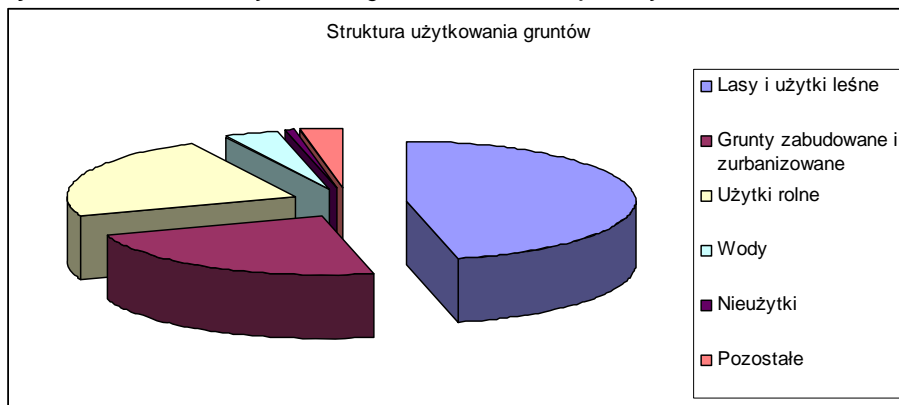
Kędzierzyn – Koźle jest zlokalizowany na terenie Kotliny Raciborskiej, wchodzącej w skład Niziny Śląskiej. W krajobrazie miasta istotną rolę odgrywają rzeki (Odra, Kłodnica, Golka) oraz sztuczne drogi wodne: kanał Gliwicki (15,1km), Kanał Kędzierzyński (4,5km) i Kanał Kłodnicki. Pomimo położenia nad naturalnymi i sztucznymi drogami wodnymi krajobraz miasta jest raczej mało urozmaicony, wpasowany w wysoczyznę morenową-215m.n.p.m. Dominujący obszar – bo blisko 46% zajmują lasy, w których drzewostanie przeważa sosna. Lasy są w większości sztucznie nasadzone i równowiekowe. Walory estetyczne miasta podnoszą również parki i zieleńce, stanowiąc łącznie powierzchnię prawie 70 ha oraz zieleń osiedlowa o powierzchni ok. 60 ha.

Tabela 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Kędzierzyn – Koźle.

	Rodzaj	Powierzchnia [ha]	Udział [%]
1	Lasy i użytki leśne	5712	46,3
2	Grunty zabudowane i zurbanizowane	2865	23,2
3	Użytki rolne	2832	23
4	Wody	475	3,8
5	Nie użytki	88	0,7
6	Pozostałe	370	3

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOZŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Rysunek 2. Struktura użytkowania gruntów w Gminie Kędzierzyn – Koźle.

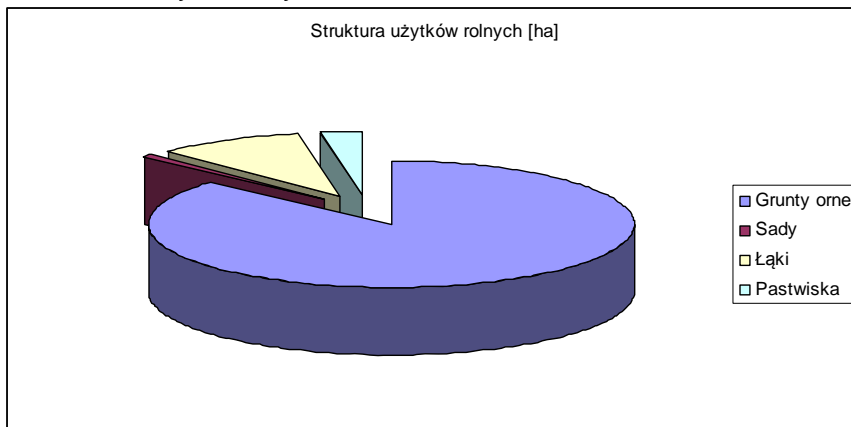


Struktura użytkowania gruntów jest stosunkowo nietypowa jak dla miasta o charakterze przemysłowym, gdyż zaledwie ok. 23% posiada charakter zurbanizowany, występuje natomiast dużo lasów, terenów zielonych i rolniczych.

W zakresie użytków rolnych (2832 ha) można dodatkowo wydzielić:

- grunty orne: 1 920 ha,
- sady: 19 ha,
- łąki: 214 ha,
- pastwiska: 64 ha.

Rysunek 3. Struktura użytków rolnych.



Źródło danych: Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole 2006

Niestety ze względu na duże zanieczyszczenie, lasy i tereny zielone podnoszą głównie atrakcyjność estetyczną, nie stanowiąc wystarczającego zaplecza dla celów rekreacyjnych i wypoczynkowych.

Analogicznie, pomimo istnienia stosunkowo gęstej sieci rzecznej na terenie miasta, nie ma w ogóle naturalnych zbiorników wodnych o charakterze rekreacyjnym, które mogłyby wpływać na atrakcyjność turystyczną. Opisywany obszar jest ubogi w surowce mineralne – jedyny wyjątek stanowi Miejsce Kłodnickie, gdzie są zlokalizowane złoża kopalne piasku.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

3.5.1.2. Zabytki

Śląsk opolski pod względem administracyjno terytorialnym należy do najstarszych i najtrwalszych struktur przestrzennych Polski. Region ten można zaliczyć do najzasobniejszych w obiekty dziedzictwa kulturowego w Polsce. W opracowanym przez wojewodę opolskiego dokumencie „Ochrona i Konserwacja Zabytkowego Krajobrazu Kulturowego Województwa Opolskiego”, rejon Koźła wyszczególniono jako obszar o predyspozycjach rezerwatu kulturowego o znaczeniu krajowym oraz parku kulturowego.

Rejestr zabytków miasta Kędzierzyn - Koźle obejmuje jedynie 54 obiekty i nie oddaje rzeczywistych jego zasobów kulturowych. Spośród wymienionych w wykazie na szczególną uwagę zasługują: pozostałości twierdzy kozielskiej, posiadająca znaczenie krajowe starówka kozielska oraz obiekty i urządzenia związane z żeglugą, zwłaszcza doskonale zachowany kanał Kłodnicki. Na terenie miasta znajduje się również 55 stanowisk archeologicznych. Główny obszar występowania stanowisk archeologicznych obejmuje starówkę kozielską.

3.6. Sytuacja demograficzna

Według danych pozyskanych z Urzędu Miasta – liczba mieszkańców w gminie Kędzierzyn-Koźle na koniec 2007 r. wynosiła 63 784. W porównaniu z 2004 r. nastąpił spadek liczby mieszkańców o ok. 2,1%. Obserwuje się migracje ludności z terenu miasta na tereny wiejskie oraz poza granicę państwa. Średnia gęstość zaludnienia na koniec 2007 r. wyniosła ok. 519 osób na 1 km².

Tabela 2. Liczba ludności w gminie Kędzierzyn-Koźle.

Liczba ludności w roku:							
2004	2005	2006	2007	Szacunkowo			
				2008	2011	2015	2018
65 154	64 679	64 219	63 784	63 337	62 007	60 767	59 855

3.7. Sytuacja gospodarcza

Miasto Kędzierzyn – Koźle jest ważnym ośrodkiem gospodarczym województwa opolskiego, pełni ważne funkcje produkcyjne, usługowe i administracyjne w strukturze regionu. Potencjał gospodarczy miasta kształtowany jest przede wszystkim przez przemysł i działalność usługową, a także przez produkcję rolną. Produkcja przemysłowa jest w chwili obecnej najważniejszym czynnikiem warunkującym rozwój miasta. Sferę gospodarczą kształtują przede wszystkim większe zakłady produkcyjne branży chemicznej, energetycznej, budowlanej i maszynowej.

Wśród najistotniejszych zakładów przemysłowych należy wymienić firmy:

- Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie – Koźlu,
- Petrochemia BLACHOWNIA S.A. w Kędzierzynie – Koźlu,
- Południowy Koncern Energetyczny S.A. w Jaworznie, Oddział Elektrownia „Blachownia” w Kędzierzynie – Koźlu,
- ZAKŁAD ENERGETYKI BLACHOWNIA Sp. z o.o.,

Do podmiotów gospodarczych o mniejszym znaczeniu należą na terenie miasta Kędzierzyn -Koźle:

- BRENNTAG POLSKA Sp. z o. o.,
- „CeWe” Color Sp. z o.o.,
- Fabryka Aparatury i Urządzeń FAMET S.A.,
- Galwanizernia „AGIS” s.c.,
- GLOBAL COLORS POLSKA S.A.,
- GÓRAŹDŹE BETON Sp. z o.o.,
- HSV POLSKA Sp. z o.o.,
- „Inparco” Sp. z o.o.,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

- Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej CHEMICAL PRODUCTION Sp. z o.o.
- JOKEY PLASTIK BLACHOWNIA Sp. z o.o.,
- Miejski Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.,
- Miejski Zakład Komunikacyjny,
- „Młyny i Spichrze Zbożowe” Musioł i Spółka,
- „MOSTOSTAL ZABRZE” Zakład Montażowo – Produkcyjny „Kędzierzyn” Sp. z o.o.,
- Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A. – baza magazynowa,
- Przedsiębiorstwo Robót Drogowych i Mostowych S.A.,
- „Stocznia – Koźle Serwis” Sp. z o.o.,
- Strzelczyk Jan Zakład Garbarski,
- SYNTEZA S.A.,
- „Twórczość” Spółdzielnia Pracy Zakłady Wytwórcze Przemysłu,
- VFT Poland Sp. z o.o.,
- WEGLOPOCHODNE Sp. z o.o.,
- Zakład Pracy Chronionej Spółdzielnia Inwalidów INMET,
- Zakład Przetwórstwa Tworzyw CHEMPACK Sp. z o.o.,
- ZAMET Sp. z o.o.

Równolegle obok działalności przemysłowej funkcjonuje prężnie działalność usługowa prowadzona przez firmy zajmujące się handlem hurtowym i detalicznym, usługami dla ludności, doradztwem, usługami bankowymi, telekomunikacją, transportem, oświatą. Do największych w tym sektorze firm zaliczyć należy:

- Usługi Komunalne Sp. z o.o., Zakład oczyszczania i Wywozu Nieczystości „Bracia Strach”, „Remondis Gliwice Sp. z o.o.”,
- Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Kędzierzynie – Koźlu Sp. z o.o.,
- Telekomunikacja Polska S.A.,
- ING Bank Śląski, Bank Zachodni WBK S.A., BGŻ S.A., bank PEKAO S.A., Powiatowy Bank Spółdzielczy, Bank Handlowy w Warszawie – filia w Kędzierzynie – Koźlu, Deutsche Bank S.A., Incest Bank S.A., BOŚ S.A.,
- Miejski Zakład Komunikacyjny,
- PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.,
- PKS Veola.

Tabela 3. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych w latach 2002-2007.

Lp.	Rok	Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych
1	2002	6212
2	2003	6571
3	2004	6593
4	2005	6741
5	2006	6789
6	2007	6760
5	2006	6789
6	2007	6760

W sektorze publicznym zarejestrowano: **394** podmioty (**6%**), natomiast w sektorze prywatnym: **6366 (94%)**.

Struktura zatrudnienia w poszczególnych działach gospodarki dla Kędzierzyna – Koźła zbliżona jest, z pewnymi odchyleniami, do średniej wojewódzkiej. Udział zatrudnionych w przemyśle wynosi 38,9% (przy wartości średniej wojewódzkiej 33,6%). Wysokie zatrudnienie charakteryzuje również sektor transportu i łączności – 12,5%. Należy zaznaczyć, że powyższe dane Urzędu Statystycznego nie obejmują podmiotów gospodarczych, w których liczba pracujących nie przekracza 9 osób oraz rolników indywidualnych.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

3.8. Rolnictwo

Warunki agroklimatyczne dla rolnictwa są korzystne, klimat województwa opolskiego a tym samym miasta Kędzierzyn - Koźle odznacza się ciepłym latem, stosunkowo łagodną i krótką zimą, wczesną wiosną i długą łagodną jesienią, co sprzyja produkcji roślinnej.

Pokrywa glebowa charakteryzuje się stosunkowo silnym zróżnicowaniem, do najważniejszych jej typów należą:

- Gleby brunatne (w północnej części miasta: Cisowa, Miejsce Kłodnickie, Sławęcice),
- Gleby bielcowe (w południowo – wschodniej części miasta, na obszarach zalesionych między osiedlem awaryjnym Azoty a Starą Kuźnią)
- Gleby płowe, wytworzone z piasków zaglinionych i glin zwałowych lekkich oraz bielcowe wytworzone z piasków i żwirów (w rejonie Sławęcic),
- Gleby rdzawe, wytworzone z piasków luźnych (na obszarze zalesionym pomiędzy Cisową a połączeniem Kanału Gliwickiego z Odrą),
- Mady (w dolinach Odry i Kłodnicy).

Biorąc pod uwagę warunki klimatyczne i glebowe, decydujące o rolniczym użytkowaniu gleb na terenie Kędzierzyn - Koźle przeważają gleby klas IV- VI a wskaźnik jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej jest znacznie niższy niż średni dla województwa i wynosi 68,2.

Tabela 4. Struktura klas bonitacji gruntów w Kędzierzynie – Koźlu.

	Klasy bonitacji użytków rolnych w %					
	I	II	III	IV	V	VI
Kędzierzyn - Koźle	-	2,4	19,4	32,6	26,3	19,3

Źródło danych: Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole 2007.

Z bonitacyjnego punktu widzenia mady są glebami ornymi dobrymi i średnio dobrymi (w dolinie Odry i Kłodnicy), natomiast bardzo dobrze klasyfikowane są gleby brunatne, występujące na północnych obrzeżach miasta. Na terenie miasta nie występują gleby w klasie bonitacyjnej I. Struktura zasiewów na terenie miasta Kędzierzyn – Koźle przedstawia tabela:

Tabela 5. Struktura zasiewów w Kędzierzynie – Koźlu [ha].

	ogółem	W tym						
		zboża podstawowe			ziemniaki	buraki cukrowe	rzepak i rzepak	
		razem	w tym					
			pszenica	żyto	jęczmień			
ha								
Kędzierzyn Koźle	1794	1422	627	212	356	38	15	11

Źródło danych: Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole 2007.

3.9. Infrastruktura techniczno - inżynierska

3.9.1. Zaopatrzenie Kędzierzyna – Koźle w energię ciepłą.

Struktura zasilania terenu gminy w energię ciepłą jest stosunkowo typowa jak dla miast tej wielkości. Wielkość zapotrzebowania ciepłego kształtuje się na poziomie ok. 544MW, w tym ok. 85% zaspakajanych jest z systemu ciepłowniczego:

- zabudowa mieszkaniowa 146,66 MW (57 z systemu ciepłowniczego),
- budynki użyteczności publicznej 25,15 MW (54% z systemu ciepłowniczego),
- przemysł i rzemiosło 372,3 MW (98% z systemu ciepłowniczego).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOZŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Na terenie miasta Kędzierzyn – Koźle znajdują się następujące sieci ciepłownicze:

- MZEC K-41 (21 MW),
- ZAKŁADU ENERGETYKI BLACHOWNIA (dystrybuują także ciepło z Elektrowni BLACHOWNIA) (6x80 MW, 2x210 MW)
- KOFAMA (8,73 MW)
- Zakładów Azotowych S.A. KĘDZIERZYN (6x80MW).

Obecnie sieć ciepłownicza MZEC-u obejmuje mieszkańców Kędzierzyna - Śródmieście i dzielnicy Pogorzelec, większości Koźła - Osiedle Zachód i Stare Miasto (łączna moc 83MW), sieć ciepłownicza ZAKŁADU ENERGETYKI BLACHOWNIA obejmuje mieszkańców Blachowni Śląskiej (dostarczana moc 7,2MW), sieć firmy KOFAMA mieszkańców osiedla Rogi, sieć ZAK S.A. mieszkańców osiedla Azoty, Zacisze oraz Śródmieście (poprzez sieć MZEC-u), (dostarczana moc 56,9MW).

Planowany jest rozwój sieci ciepłowniczej MZEC-u, poprzez wykonywanie przyłączy nowych odbiorców do istniejących magistrali, o moc przyłączoną 15MW. Ze względów ekonomicznych nie jest planowana budowa nowych magistrali w kierunku osiedli peryferyjnych takich jak Sławięcice, Koźle - Port czy Cisowa. Pozostali dostawcy ciepła przewidują także, w przypadku wystąpienia takiego zapotrzebowania, podłączenie nowych użytkowników do swoich sieci ciepłych.

Główni wytwórcy energii cieplnej posiadają duże nadwyżki mocy cieplnej, którą można wykorzystać przy likwidacji „niskiej emisji”, podłączając do centralnej sieci ciepłowniczej dzielnice, w których dominują lokalne źródła ciepła.

Indywidualne źródła ciepła stanowią kaflowe piece akumulacyjne lub lokalne kotłownie wodne, zasilające wewnętrzne instalacje centralnego ogrzewania. Tradycyjnie budynki jednorodzinne ogrzewane są paliwami stałymi – węglem kamiennym, koksem i drewnem. Kotłownie lokalne opalane są węglem kamiennym, koksem, drewnem, olejem opałowym i gazem ciekłym. Stosowana jest także energia elektryczna.

Na pozostałym terenie, ze względu na praktyczny brak sieci ciepłowniczych, budynki mieszkalne oraz obiekty użyteczności publicznej posiadają indywidualne źródła ciepła.

W strukturze zużycia paliw na terenie Kędzierzyna - Koźła na cele grzewcze dominuje spalanie węgla - szacunkowo przyjęto, że ok. 70% źródeł indywidualnych opalanych jest węglem kamiennym. Na pozostałe paliwa przypada ok. 30% produkowanej energii. Podobnie, w większości nowych budynków mieszkalnych, realizowanych po roku 1990, stosowane są kotły opalane paliwami „ekologicznymi” – gazem GZ50 w rejonach zgazyfikowanych oraz gazem płynnym LPG, propanem lub lekkimi olejami opałowymi, stosowane jest również ogrzewanie gazem ziemnym. Gaz płynny LPG i propan wykorzystywany jest w celach grzewczych w nieznacznym stopniu. Ogrzewanie elektryczne stosowane jest sporadycznie ze względu na wysokie koszty eksploatacyjne.

Jak oszacowano, ok. 70% mieszkańców Kędzierzyna - Koźle korzysta z sieci ciepłowniczej, pozostali mieszkańcy wykorzystują indywidualne źródła ciepła. W kotłowniach lokalnych zasilających pojedyncze bloki mieszkalne zasadniczo spalany jest węgiel o bardzo dobrych parametrach, sortymentu orzech I lub II (wartość opałowa 30MJ/kg, zawartość popiołu 7,8%, zawartość siarki 0,6,0,8%). Większość budynków mieszkalnych, gdzie stosowane są paleniska indywidualne, jest natomiast opalanych tanim węglem o złych parametrach (miał węglowy „mul” i „fłat” o wartości opałowej 20,24MJ/kg, zawartości popiołu do 24%, zawartości siarki 0,8,0,9%) i proces ten nasila się w ostatnim okresie z przyczyn ekonomicznych.

3.9.2. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w gaz ziemny

System gazowniczy w chwili obecnej stanowi w mieście alternatywę dla systemu ciepłowniczego, chociaż Miasto nie jest w pełni zgazyfikowane. Gaz jest używany do ogrzewania nowych

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

i istniejących już budynków mieszkalnych usługowych i przemysłowych. Gaz pokrywa w 19% zapotrzebowanie ciepła dla budownictwa mieszkaniowego i 76% zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową. Obszary wykorzystujące gaz do celów grzewczych na terenie Kędzierzyna-Koźle to Sławięcice, Kuźniczka, Pogorzelec, rejon pomiędzy ul. Głębczycką i ul. Raciborską. Atrakcyjność gazu podnosi fakt, że jest on dostępny również tam, gdzie nie ma systemu ciepłowniczego, a przy tym stosowanie gazu zapewnia niski poziom zanieczyszczeń.

Właścicielem sieci i urządzeń gazowniczych na terenie Kędzierzyna-Koźle jest Zakład Gazowniczy w Opolu. Miasto zasilane jest w gaz ziemny wysokometanowy GZ - 50 dwoma gazociągami wysokoprężnymi. Łączna przepustowość 4 stacji redukcyjno-pomiarowych I^o w Mieście zasilających Kędzierzyn-Koźle i stacji redukcyjno-pomiarowej Kędzierzyn Gł. zasilającej południowo-wschodnią część województwa opolskiego wynosi około 48 000 m³/h i jest wykorzystywana w 30%. Na terenie Miasta znajduje się 8 stacji I^{oo} o łącznej przepustowości 26 600 m³/h i jest ona wykorzystywana w 18%. Tak duże rezerwy gwarantują stabilność dostaw gazu w kolejnych latach i pozwalają na przyłączanie nowych odbiorców z uwzględnieniem poboru gazu dla potrzeb grzewczych.

Odbiorcy gazu zasilani są z sieci średnioprężnej i niskiego ciśnienia. Stan techniczny gazociągów wybudowanych wg nowej technologii jest dobry (dot. sieci do 10 lat), natomiast stan sieci średniego i niskiego ciśnienia oceniany jest na dostateczny, ale mimo to umożliwia dostarczanie gazu do odbiorców indywidualnych i przemysłowych. Ponadto na teren Miasta dostarczany jest gaz koksowniczy za pomocą gazociągu wysokoprężnego z ZK Zdzieszowice, a jego głównymi odbiorcami są El. Blachownia i ZAK.

Wykorzystanie gazu ziemnego dla potrzeb ciepłych zależy od rozwinięcia sieci gazowej na danym terenie. Nie zgazyfikowanymi rejonami Kędzierzyna-Koźle są:

- Cisowa,
- Lenartowice,
- Miejskie Kłodnickie,
- Rogi,
- część osiedla Kłodnica.

Rozbudowa sieci gazowniczej w tych częściach Miasta jest jednym z ważniejszych zadań dotyczących rozwoju infrastruktury. Utrudnienie dla rozwoju systemu gazowniczego stanowią Rzeka Odra i Kłodnica oraz Kanały Gliwicki i Kędzierzyński wraz z okalającymi terenami.

Stopień gazyfikacji Miasta odpowiada typowej wartości dla miast średniej wielkości, zaś zużycie przypadające na średniego odbiorcę wskazuje, że gaz wykorzystywany jest głównie na cele kuchenne i c.w.u. Poniżej w tabeli scharakteryzowano stopień gazyfikacji miasta Kędzierzyn - Koźle na tle powiatu i województwa opolskiego.

Tabela 6. Sieć gazowa, ludność korzystająca z gazu, odbiorcy i zużycie gazu w gospodarstwach domowych (por. województwo, powiat).

Jednostka administracyjna	Sieć rozdzielcza gazowa	Ludność korzystająca z gazu	Zużycie gazu dla gospodarstwa domowego w roku
-	km	%	m ³ /odbiorca
Województwo Opolskie	1902	ok.41,3	448,9
Powiat Kędzierzyński – Kozielski	176,4	51,0	422,2
Gmina Kędzierzyn-Koźle	174,2	79,7	422,2

Źródło danych: Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole 2007.

3.9.3. Charakterystyka systemu zaopatrzenia w energię elektryczną

Największym producentem energii elektrycznej na terenie Kędzierzyna-Koźle jest Elektrownia Blachownia, będąca jedną z najstarszych jednostek wytwórczych Południowego Koncernu

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Energetycznego SA. W ostatnich latach w Elektrowni przeprowadzono działania mające na celu poprawę sprawności urządzeń wytwórczych oraz przeciwdziałanie zanieczyszczeniu środowiska. Dalsze prace modernizacyjne dotyczą zmniejszenia emisji SO₂, NO_x oraz zainstalowania dwóch turbozespołów gazowych. Głównym odbiorcą energii elektrycznej od Elektrowni jest Zakład Energetyczny w Gliwicach, natomiast nadwyżki sprzedawane są do PSE. Odbiór energii elektrycznej z Elektrowni odbywa się za pomocą rozdzielni Blachownia 220/110/30kV. Rozdzielnia połączona jest z KSE poprzez linię 220 kV, będącą w dyspozycji PSE Warszawa i liniami 110 kV. Energia elektryczna jest również wytwarzana przez Elektrociepłownię Zakładów Azotowych „Kędzierzyn” SA (EC ZAK), eksploatowaną przez Jednostkę Biznesowo-Usługową Energetyka (JBU Energetyka). Wyprodukowana energia elektryczna prawie w całości wykorzystywana jest przez Zakłady Azotowe, jedynie niewielkie nadwyżki sprzedawane są do PSE. Właścicielem sieci i urządzeń elektroenergetycznych na terenie Kędzierzyna-Koźle jest Zakład Energetyczny Opole SA. Miasto zaopatrywane jest w energię z 4 zlokalizowanych na jego terenie GPZ-tów: „Elektrownia Blachownia”, „Azoty Kędzierzyn”, „Chemik-Kędzierzyn” i „Koźle” zasilanych napowietrznymi liniami WN. W Mieście łączna długość sieci SN (15 kV) wynosi ok. 210 km (odbiorców energii na poziomie średniego napięcia jest ok. 44), a łączna długość sieci nn wynosi 320 km.

Stołość zasilania Miasta w energię elektryczną jest zachowana dzięki połączeniu sieci miejskiej 110 kV z systemem państwowym oraz lokalnymi źródłami, co zapewnia pełne pokrycie potrzeb w przypadku awarii urządzeń lokalnych. Ponadto istnieje rezerwa mocy w eksploatowanej sieci średniego napięcia pozwalająca na rozbudowę systemu poprzez przyłączanie nowych odbiorców. Wykorzystanie energii elektrycznej do ogrzewania mieszkań stanowi zaledwie 3% pokrycia zapotrzebowania na ciepło dla budownictwa mieszkaniowego, zaś do przygotowania ciepłej wody użytkowej - 11% tego zapotrzebowania. Tak niskie wykorzystanie energii elektrycznej do wyżej wymienionych celów wynika z możliwości wykorzystywania systemu ciepłowniczego i gazu. W najbliższym czasie nie należy spodziewać się znaczących przyrostów zapotrzebowania na energię elektryczną, ponieważ w ostatnich latach zmniejszyła się liczba mieszkańców.

➤ Linie WN (wysokiego napięcia) (110kV):

- linia podwójna (2 x 110kV) Elektrownia BLACHOWNIA – Strzelce Opolskie – przechodząca przez Kędzierzyn Koźle (Kobylec, Miejsce Kłodnickie),
- linia podwójna (2 x 110kV) Elektrownia BLACHOWNIA – Zakłady Koksownicze Zdzeszowice – przechodząca przez Kędzierzyn Koźle (Kobylec, Miejsce Kłodnickie),
- linia podwójna (2 x 110kV) Elektrownia BLACHOWNIA – Łabędy – przechodząca przez Kędzierzyn Koźle (Kobylec),
- linia podwójna (2 x 110kV) Elektrownia BLACHOWNIA – GPZ Koźle – przechodząca przez Kędzierzyn Koźle (Blachownia Śląska, Lenartowice, Kuźniczka, Żabieniec, Koźle Port),
- linia podwójna (2 x 110kV) Elektrownia BLACHOWNIA – GPZ Chemik – przechodząca przez Kędzierzyn Koźle,
- linia podwójna (2 x 110kV) GPZ Chemik – GPZ Kędzierzyn (teren ZAK) – przechodząca przez Kędzierzyn Koźle,
- linia podwójna (2 x 110kV) GPZ Kędzierzyn (teren ZAK) – Kotłarnia - Sośnica – przechodząca przez Kędzierzyn Koźle (teren ZAK),
- linia podwójna (2 x 110kV) GPZ Koźle – GPZ Zdzeszowice – przechodząca przez Kędzierzyn Koźle (Koźle, Rogi),
- linia GPZ Kędzierzyn – Kuźnia – przechodząca przez Kędzierzyn – Koźle (teren ZAK),
- linia GPZ Koźle – GPZ Ceglana – przechodząca przez Kędzierzyn – Koźle (Rogi),
- linia GPZ Koźle – Polska Cerekiew – Studzienna – przechodząca przez Kędzierzyn – Koźle (Koźle).

➤ Linie NN (najwyższego napięcia) 220kV:

- linia podwójna (2 x 110kV) GPZ Kędzierzyn – Wielopole – przechodząca przez Kędzierzyn – Koźle (teren ZAK),
- linia Elektrownia BLACHOWNIA – Łągisza - przechodząca przez Kędzierzyn – Koźle,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

- linia GPZ Kędzierzyn – Groszowice – przechodząca przez Kędzierzyn – Koźle,
- linia Elektrownia BLACHOWNIA – GPZ Kędzierzyn – przechodząca przez Kędzierzyn – Koźle.

➤ Planowane GPZ:

- GPZ Kociołnia w Kędzierzynie – Koźlu,
- GPZ Sławięcice w Kędzierzynie – Koźlu.

3.9.4. Infrastruktura transportowa.

Połączenie transportu drogowego, kolejowego i wodnego umożliwia powstanie na terenie Kędzierzyna-Koźle multimodalnego centrum logistycznego, które zostało zapisane w Strategii Województwa Opolskiego jako jeden z najważniejszych celów operacyjnych w zakresie aktywizacji gospodarczej regionu. Szczególnie można w tym celu wykorzystać istniejący potencjał portu w Koźlu, który wyposażony jest w znaczącą bazę przeładunkową i składową, a także teren na zachód od Portu Koźle między linią kolejową nr 137 a Osiedlem Koźle-Rogi, gdzie mógłby powstać nowoczesny terminal kontenerowy. Realizacja powyższych przedsięwzięć uwarunkowana jest jednak użegłownieniem Odry, dalszą rozbudową powiązań drogowych z autostradą A-4 oraz modernizacją linii kolejowych.

Transport drogowy.

Dzięki korzystnemu położeniu Kędzierzyn - Koźle jest ważnym węzłem transportu wodnego, drogowego oraz kolejowego.

Coraz większego znaczenia nabiera transport drogowy. W pobliżu miasta, oprócz dróg krajowych i wojewódzkich przebiega autostrada A4.

Przez teren gminy Kędzierzyn - Koźle przebiegają trzy drogi krajowe:

- DK nr 40 (Prudnik - Kędzierzyn Koźle - Pyskowice),
- DK nr 45 (Racibórz - Kędzierzyn Koźle - Krapkowice),

oraz następujące drogi wojewódzkie:

- DW nr 408 (Kędzierzyn Koźle - Gliwice),
- DW nr 410 (Kobylice – Stare Koźle),
- DW nr 418 (Droga 45 – Kędzierzyn - Koźle).
- DW nr 423 (Opole - Krapkowice - Zdieszowice - Kędzierzyn Koźle),
- DW nr 426 (Zalesie Śl. - Kędzierzyn Koźle),

Sieć komunikacyjną uzupełniają drogi powiatowe i gminne.

Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu z roku 2000 prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Opolu wykazały następujące średnie dobowe natężenie ruchu dla omawianych dróg krajowych:

- DK nr 40, odcinek: Większyce - Kędzierzyn-Koźle SDR=6659, odcinek - Kędzierzyn-Koźle/Przejście 1/, SDR=18187, odcinek: Kędzierzyn-Koźle/Przejście 2/, SDR=10558, odcinek: Kędzierzyn-Koźle - gr. Województwa, SDR=3796,

Łączna długość dróg publicznych, przebiegających w granicach administracyjnych gminy Kędzierzyn-Koźle, wynosi 173,1 km. W tabeli poniżej przedstawiono podstawowe dane, dotyczące tych dróg.

Tabela 7. Drogi publiczne na terenie gminy Kędzierzyn-Koźle.

Lp.	Kategoria drogi	Liczba ulic	Łączna długość w km	Udział w %
1.	Drogi gminne	240	80,8	46,7
2.	Drogi powiatowe	37	53,1	30,7

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

3.	Drogi wojewódzkie	6	11,7	6,7
4.	Drogi krajowe	14	27,5	15,9
RAZEM		297	173,1	100

Źródło: na podstawie danych Urzędu Miasta Kędzierzyn-Koźle.

Drogi gminne, stanowiąc przeważającą część pod względem długości, są obecnie jedynymi drogami publicznymi, nad którymi zarząd sprawuje Urząd Miasta Kędzierzyn-Koźle poprzez Wydział Zarządzania Drogami, gdyż począwszy od roku 1999 pozostałe drogi przejęły Zarządy Dróg Powiatowych, Wojewódzkich i Krajowych.

Oprócz dróg publicznych na terenie Miasta istnieją jeszcze drogi wewnętrzne, na które składa się 50 ulic o łącznej długości 15,9 km, a także drogi osiedlowe, stanowiące 28 ulic o łącznej długości 19,7 km. Drogi wewnętrzne – podobnie jak drogi gminne – są zasobem gminnym, zarządzanym przez WGKiUD UM, zaś drogi osiedlowe leżą na terenach, będących w zarządzie innych jednostek, w tym głównie Zakładów Azotowych, Administracji Blachowni oraz RSM Chemik.

W sumie łączna długość dróg będących w zarządzie Miasta – czyli dróg gminnych i wewnętrznych – wynosi 96,7 km. Należy zaznaczyć, iż do 1999 roku główny wysiłek modernizacyjny Miejskiego Zarządu Dróg skierowany był na drogi, które potem przejęły Zarządy Dróg Powiatowych, Wojewódzkich i Krajowych, zaś Miasto było w tym zakresie dofinansowywane przez Urząd Wojewódzki. Drogi obecnie pozostałe w zarządzie WZD są więc mniej doinwestowane, wymagając w dużej części gruntownej modernizacji, polegającej m.in. na ulepszeniu nawierzchni, poprawie przepustowości, budowie chodników i parkingów oraz modernizacji oświetlenia.

Ogólnie od kilkunastu lat w kraju można zaobserwować stały wzrost natężenia ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich. Na podstawie porównania GPR 2000 i GPR 1995 wzrost ruchu w latach 1995÷2000 wyniósł w Województwie Opolskim dla dróg krajowych 24% (w skali kraju 31%), zaś dla dróg wojewódzkich 20% (w skali kraju 32%).

Planowana jest budowa obwodnicy południowej miasta (4,9km) wraz z przeprawą mostową na Odrze, rozpoczęcie inwestycji w 2008 roku, całkowity koszt inwestycji to 183,4 mln zł. Planowana jest również budowa obwodnicy północnej (12km), niestety w chwili obecnej brak jest określonych źródeł finansowania tej inwestycji (Strategia Rozwoju Infrastruktury Transportowej w Województwie Opolskim w latach 2008-2013).

Transport kolejowy

Kędzierzyn – Koźle stanowi przede wszystkim duży węzeł kolejowy. Transport towarów koleją może odbywać się w czterech głównych kierunkach: Katowice, Wrocław, Wałbrzych, Racibórz, a sama stacja Kędzierzyn - Koźle jest ważnym węzłem kolejowym na magistrali węglowej łączącej Górny Śląsk z portami bałtyckimi, w skład którego wchodzi cztery czynne linie:

Linia nr 136 - linia czynna, kategorii magistralnej, dwutorowa, pierwszej kolejności utrzymania.

Ogólnie o przeznaczeniu pasażersko-towarowym. Jest to linia o największym natężeniu ruchu kolejowego.

Odc. - Kędzierzyn Koźle – Kłodnica - ruch pasażerski i towarowy,

Odc. - Kłodnica - Raszowa - ruch pasażerski, sporadycznie towarowy,

Linia nr 137 - linia czynna, kategorii magistralnej, dwutorowa, pierwszej kolejności utrzymania, ogólnie o przeznaczeniu pasażersko-towarowym.

Odc. - Rudziniec, Kędzierzyn - Koźle, Raławice Śląskie – ruch pasażerski i towarowy o takim samym udziale.

Linia nr 151 - linia czynna, kategorii magistralnej, dwutorowa, pierwszej kolejności utrzymania, ogólnie o przeznaczeniu pasażersko-towarowym.

Odc. - Kędzierzyn - Koźle, Stare Koźle, Bierawa, Kuźnia Raciborska – ruch głównie towarowy.

Linia nr 195 – linia o znaczeniu miejscowym, drugiej kolejności utrzymania, zawieszony ruch pociągów, nieelektryfikowana, pasażersko-towarowa.

Odc. - Kędzierzyn Koźle, Polska Cerekiew, Baborów - sporadyczne przejazdy towarowe nie ujęte w rozkładach.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Miasto posiada pięć stacji kolejowych:

- Dworzec Główny - jest to jedna z największych stacji kolejowych w województwie opolskim.
- Kędzierzyn Koźle Przystanek - przystanek kolejowy w dzielnicy Koźle-Port.
- Kędzierzyn Koźle Zachodnie - przystanek kolejowy w dzielnicy Koźle.
- Sławięcice - stacja kolejowa w dzielnicy Sławięcice.
- Kędzierzyn Koźle Azoty - przystanek kolejowy w dzielnicy Kędzierzyn-Koźle Azoty.

Transport wodny

Duża rola Koźła jako portu rzeczno-żeglarskiego była widoczna już w XIX wieku z uwagi na jego położenie na szlaku komunikacyjnym¹. Fakt ten odegrał także kluczową rolę w rozwoju Miasta. Dzięki usytuowaniu nad rzeką Odrą oraz kanałami – gliwickim, kędzierzyńskim i kłodnickim pełni ono funkcje portu rzeczno-żeglarskiego oraz ma bezpośrednie połączenie wodne śródlądowe z Dolnym oraz Górnym Śląskiem. Parametry techniczne oraz wyposażenie poszczególnych portów rzecznych na terenie Miasta pozwalają na przeładunek oraz składowanie różnych towarów, które są następnie transportowane także do krajów Europy Zachodniej. Porty rzeczne Kędzierzyna – Koźła należą do największych poza Gliwicami i Wrocławiem portów rzecznych pod względem tonażu przeładowywanych towarów. Na węzeł wodny składają się rzeka Odra, Kanał Gliwicki oraz Kanał Kędzierzyński. W ramach wymienionego węzła funkcjonują dwa porty rzeczne. Transport towarów drogą wodną może odbywać się na: Górny Śląsk (port Gliwice), Dolny Śląsk, do portów Szczecin i Świnoujście oraz Europejskim Systemem Dróg Wodnych Odra - Szprewa oraz Odra – Havela do krajów Europy Zachodniej.

3.9.5. Zaopatrzenie w wodę

Zaopatrzenie w wodę miasta Kędzierzyn - Koźle odbywa się przede wszystkim poprzez pobór wód podziemnych ze zbiornika GZWP nr 332.

Miasto Kędzierzyn-Koźle zaopatrywane jest w wodę ze studni głębinowych trzecio i czwartorzędowych. Głębokość poszczególnych studni wynosi od 90 do 130 metrów poniżej powierzchni terenu. Woda podziemna - surowa jest dobrej jakości i odchylenia od norm wykazuje jedynie w przypadku związków żelaza, manganu i amoniaku (analizy). Technologia oczyszczania wody z tych związków - polega na napowietrzeniu wody i jej filtracji przez złoża piaskowe o specjalnej granulacji. Procesy uzdatniania przeprowadza się w stacjach uzdatniania wody, które zawsze połączone są funkcjonalnie z pompownią wody do sieci wodociągowej. Na terenie Kędzierzyna-Koźła pracują cztery stacje uzdatniania, przy czym dwie z nich są połączone jednym układem sieci wodociągowej i zaopatrują w wodę Kędzierzyn, Kłodnicę, Koźle oraz Blachownię i Lenartowice, natomiast zarówno Cisowa jak i Sławięcice posiadają odrębne stacje wodociągowe. W najbliższych latach planuje się wyłączenie z eksploatacji SUW Cisowa i Sławięcice i połączenie tych z dzielnic z resztą miasta. Woda, która podawana jest do sieci wodociągowej po uzdatnieniu spełnia odpowiednie normy polskie i Unii Europejskiej. Dobowa produkcja wody łącznie ze wszystkich stacji wynosi średnio od 9.000 do 11.000 m³ na dobę i jest ona tłoczona do sieci wodociągowej pod stałym ciśnieniem, które w zależności od stacji wynosi od 3,5 do 5,0 bara. Do przesyłania wody z pompowni do konsumenta służy sieć wodociągowa, której łączna długość na terenie Kędzierzyna-Koźła wynosi 153 km oraz przyłącza wodociągowe, których długość wynosi 74 km. Największą średnicę D=500 mm posiada rurociąg tranzytowy łączący Kędzierzyn z Koźlem. Sieć wodociągowa jest zbudowana głównie z rur żeliwnych i PCW, a przyłącza z rur stalowych ocynkowanych i PE. W ostatnich latach dużą popularność zdobył materiał PE i wszystkie nowe przyłącza jak również większość sieci buduje się z PEHD. Rozwój wodociągów jest ściśle związany z rozwojem miasta i w najbliższych latach polegać będzie na modernizacji ujęć i stacji wodociągowych oraz remontach i wymianie istniejących sieci i przyłączy wodociągowych.

Największą średnicę D=500 mm posiada rurociąg tranzytowy łączący Kędzierzyn z Koźlem. Sieć wodociągowa jest zbudowana głównie z rur żeliwnych i PCW, a przyłącza z rur stalowych ocynkowanych i PE. Rozwój wodociągów jest ściśle związany z rozwojem miasta i w najbliższych

¹ Wcześniej Miasto leżało na tzw. bursztynowym szlaku i wtedy także pełniło ważną rolę komunikacyjną.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

latach polegał będzie na modernizacji ujęć i stacji wodociągowych oraz remontach i wymianie istniejących sieci i przyłączy wodociągowych.

Według danych Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Kędzierzynie – Koźlu ok. 97% mieszkańców korzysta z miejskiej sieci wodociągowej, natomiast ok. 87% jest podłączonych do zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej. Główny pobór wód odbywa się na potrzeby wodociągów komunalnych oraz na potrzeby zakładów przemysłowych głównie ZAK i Koncernu Blachownia. Można przyjąć, iż z głównych ujęć wody zaopatrywanych jest 90% zapotrzebowania na wodę, pozostałe 10% zasilane jest z własnych ujęć. Z informacji uzyskanych z MWiK w Kędzierzynie – Koźlu długość sieci wodociągowej wynosi: długość magistrali 13,6 km, długość sieci rozdzielczej 159,5 km.

Tabela 8. Ujęcia wody w Kędzierzynie - Koźlu.

Miasto i Gmina Kędzierzyn – Koźle	4 ujęcia wody podziemnej: - ujęcie przy ul. Dunikowskiego - 5 studni czwartorzędowych - ujęcie Kędzierzyn - 10 studni trzeciorzędowych - ujęcie Sławęcice - 2 studnie trzeciorzędowe - ujęcia Cisowa – 2 studnie trzeciorzędowe
Ponadto	
Zakłady Azotowe „Kędzierzyn”	ujęcie składa się z 10 studni trzeciorzędowych i 6 czwartorzędowych
Zakład Energetyczny BLACHOWNIA.	pobór wód z ujęć trzeciorzędowych na terenie zakładu BLACHOWNIA – 16 studni

Źródło: opracowanie własne na podstawie pozyskanych danych.

Znaczący pobór wód powierzchniowych dotyczy w następujących firm:

- Zakłady Azotowe „Kędzierzyn”,
- PKE S. A. Elektrownia „BLACHOWNIA”.

W najbliższych latach w Kędzierzynie – Koźlu realizowany będzie Projekt FS p.n. "Zaopatrzenie w wodę i oczyszczanie ścieków w Kędzierzynie – Koźlu" współfinansowany w 70% wartości projektu przez Unię Europejską. Pozostałe 30% to środki Beneficjenta Końcowego, Miasta i Gminy Kędzierzyn-Koźle oraz pożyczka z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie zaciągnięta przez Beneficjenta Końcowego – Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Kędzierzynie – Koźlu sp. z o.o. Budżet całego projektu wynosi 40,43 mln EUR. Zrealizowanie projektu zapewni wszechstronne rozwiązanie bieżących problemów w systemie dostawy wody i w systemie oczyszczania ścieków.

3.9.6. Odprowadzenie ścieków

W chwili obecnej około 80 % ludności Kędzierzyna-Koźła korzysta z kanalizacji sanitarnej. W mieście istnieje tak zwana kanalizacja rozdzielcza, która dzieli się na kanalizację sanitarną - odprowadzającą ścieki z gospodarstw domowych i innych obiektów do oczyszczalni ścieków oraz kanalizację deszczową - która odprowadza ścieki deszczowe z wpustów ulicznych bezpośrednio do odbiorników. Obydwa systemy kanalizacyjne funkcjonują niezależnie od siebie i zarządzane są przez Spółkę Miejskie Wodociągi i Kanalizacja w Kędzierzynie-Koźlu spółka z o.o., które to zajmują się też ich eksploatacją. Długość sieci kanalizacyjnej ogólnej w mieście wynosi 88,931 km w ramach spójności oraz 39 km przyłączy. Zasadnicza część ścieków dopływa do oczyszczalni grawitacyjnie kanałami o średnicach od 0,15 do 1,2 m a tam gdzie nie jest to możliwe ze względu na ukształtowanie terenu pracują przepompownie, które tłoczą ścieki w kierunku oczyszczalni ścieków.

W nieskanalizowanych osiedlach w mieście stosuje się szamba, które wymagają okresowego opróżniania. Dokonują tego tylko firmy, które mają zezwolenie na tego typu działalność. Przewoźnicy, którzy podpisali umowę z MWiK przywożą ścieki na teren oczyszczalni ścieków w Kędzierzynie gdzie są przyjmowane przez automatyczną stację zlewczą.

Odprowadzanie ścieków w Kędzierzynie - Koźlu prowadzone jest w następujących kierunkach:

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

- Kędzierzyn - Koźle – do oczyszczalni w Kędzierzynie - Koźlu,
- os. Azoty i os. Leśne (Kędzierzyn – Koźle) – zakładowa oczyszczalnia ścieków ZAK,
- os. Blachownia (Kędzierzyn - Koźle) – zakładowa oczyszczalnia ścieków Zakładu Energetycznego „BLACHOWNIA”,

Ponadto 2 duże zakłady posiadają duże oczyszczalnie ścieków własnych:

- Zakłady Azotowe „Kędzierzyn”,
- Zakład Energetyczny „BLACHOWNIA”.

Na terenie Kędzierzyna-Koźła znajdowały się do niedawna dwie oczyszczalnie ścieków: w Kędzierzynie oraz w Koźlu. Obecnie, rolę centralnej oczyszczalni przejął obiekt w Kędzierzynie. Na terenie obecnej oczyszczalni ścieków istniała oczyszczalnia mechaniczna, która wybudowana została w latach 1965-1967. Ze względu na fakt, że oczyszczalnia nie była w stanie oczyszczać ścieków na tyle, aby sprostać obecnym przepisom zapadła decyzja o budowie nowej oczyszczalni. Obiekt jest nowoczesną oczyszczalnią mechaniczno - biologiczną z pełną gospodarką osadowo – gazową. Gaz, który powstaje w wyniku fermentacji osadów w WKF po odsiarczeniu kierowany jest do zbiornika gazu a następnie spalany w kotłowni, która ogrzewa obiekty oczyszczalni. W celu kontroli pracy oczyszczalni, odpływające z niej ścieki poddawane są analizom w laboratorium mieszczącym się na obiekcie. Wyniki analiz pokazują, że oczyszczalnia z dużym zapasem spełnia warunki pozwolenia wodno - prawnego. W chwili obecnej przez oczyszczalnię przepływa ponad 10500m³ ścieków w ciągu doby.

Oczyszczalnia ścieków, która znajdowała się w Koźlu, która wybudowana została na przełomie IXX i XX wieku. Do chwili jej likwidacji przepływało przez nią około 3 500 m³ na dobę jednak urządzenia tam zabudowane nie pozwalały na oczyszczanie ścieków w takim stopniu w jakim wymagają tego obecne przepisy. W związku z tym zrealizowano projekt przebudowy oczyszczalni na przepompownię, która dopływające do niej ścieki przepompowuje do oczyszczalni ścieków w Kędzierzynie. Rozwiązanie takie, choć bardzo kosztowne, zapobiega zatruciu Odry przez nieoczyszczone ścieki z Koźła oraz pozwala na pełniejsze wykorzystanie oczyszczalni kędzierzyńskiej.

Długość sieci kanalizacyjnej należącej do zakładów przemysłowych (ZAK i ZE „BLACHOWNIA”) wynosi 51km.

Według uzyskanych danych oczyszczalnie ścieków spełniają normy w zakresie jakości i ilości odprowadzanych ścieków. Oczyszczalnie nie pracują z pełnym obciążeniem, istnieje więc możliwość zwiększenia dopływu ścieków do oczyszczalni. Rozwiązania zastosowane w w/w oczyszczalniach pozwalają na dotrzymanie parametrów ścieków oczyszczanych. Procent oczyszczania ścieków jest stosunkowo wysoki i wynosi 82%. Decyduje o tym wysoki stopień skanalizowania Kędzierzyna – Koźła w znacznym stopniu decydującego o emisji ścieków do środowiska.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

4. ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE PROGRAMU

Jako założenia wyjściowe do Programu ochrony środowiska Miasta Kędzierzyn-Koźle przyjęto uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Niezbędne było również uwzględnienie zamierzeń rozwojowych gmin zarówno w zakresie gospodarczym i przestrzennym, jak i społecznym.

Uwarunkowania te, w powiązaniu z aktualnym stanem środowiska w mieście i gminie były podstawą do zdefiniowania priorytetów i celów w zakresie ochrony środowiska i racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych.

4.1. Uwarunkowania zewnętrzne opracowania Programu Ochrony Środowiska Miasta i Gminy Kędzierzyn-Koźle.

Zasady ochrony środowiska wymuszają zachowanie kompleksowego, a zarazem sektorowego podejścia. Miasto nie jest układem zamkniętym, a poszczególne elementy środowiska zachowują ciągłość bez względu na granice terytorialne. Z tego względu, konieczne jest przyjęcie uwarunkowań wynikających z programów, planów i strategii zewnętrznych wyższego rzędu, umożliwiających szersze spojrzenie na poszczególne dziedziny ochrony środowiska.

Główne uwarunkowania zewnętrzne dla Miasta Kędzierzyn-Koźle w zakresie ochrony środowiska wynikają z następujących dokumentów:

- strategii trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, województwa opolskiego, powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego oraz miasta i gminy Kędzierzyn – Koźle,
- strategii rozwoju regionalnego kraju,
- koncepcji zagospodarowania przestrzennego kraju i województwa opolskiego,
- polityki ekologicznej państwa wraz z programem wykonawczym,
- systemu prawa ochrony środowiska w Polsce, w tym projektowanych aktów prawnych,
- międzynarodowych zobowiązań Polski w zakresie ochrony środowiska,
- zobowiązań Polski przyjętych w zakresie ochrony środowiska w ramach procesu akcesji do Unii Europejskiej,
- programu ochrony środowiska dla województwa opolskiego,
- strategii i polityk sektorowych (zwłaszcza w zakresie energetyki, energetyki odnawialnej, rolnictwa i obszarów wiejskich, rozwoju regionalnego, edukacji ekologicznej, transportu, leśnictwa).

4.1.1. Zasady realizacji programu

Zasady realizacji polityki ekologicznej, cele i zadania ujęte w "Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 - 2014", „Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 roku” oraz w dostosowanej do wymagań ustawy Prawo ochrony środowiska, zostały przyjęte jako podstawa niniejszego programu.

Nadrzędną zasadą przedstawioną w Polityce Ekologicznej Państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju. Rozwój zrównoważony jest definiowany jako taki, który nie narusza w sposób istotny i trwały środowiska życia człowieka i godzi prawa przyrody, ekonomii oraz rozwoju społeczeństw wraz ze zrównoważeniem szans dostępu do zasobów między pokoleniem obecnym, a pokoleniami następnymi. W skrócie więc, jest to rozwój człowieka wynikający z działalności człowieka odbywającego się w harmonii z przyrodą. Najważniejszymi czynnikami, które należy uwzględnić przy programowaniu zrównoważonego rozwoju są: czynniki społeczne, ekologiczne, przestrzenne i ekonomiczne.

Rozwój zrównoważony oznacza więc taką filozofię rozwoju globalnego, regionalnego i lokalnego, która przeciwstawia się ekspansji opartej wyłącznie o wzrost gospodarczy.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

4.1.1.1. Polityka Ekologiczna Państwa

Nadrzędnym, strategicznym celem polityki ekologicznej państwa jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) i tworzenie podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno - gospodarczego.

Realizacja tego celu osiągnięta będzie poprzez niezbędne działania organizacyjne, inwestycyjne (w tym wdrażanie postanowień Traktatu Akcesyjnego), tworzenie regulacji dotyczących zakresu korzystania ze środowiska i reglamentowania poziomu tego wykorzystania w najważniejszych obszarach ochrony środowiska. Stąd celami realizacyjnymi Polityki ekologicznej są:

- wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii,
- dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski,
- ochrona klimatu.

Wymienione cele (oprócz pierwszego) zgodne są z celami VI Programu Działań na Rzecz Środowiska oraz Odnowioną Strategią UE dotyczącą Trwałego Rozwoju. W ten sposób realizacja krajowej polityki ekologicznej wpisując się będzie w osiąganie celów tej polityki na poziomie całej Wspólnoty.

Osiąganiu powyższych celów służyć będzie realizacja następujących priorytetów i zadań:

1. Wzmocnienie systemu zarządzania ochroną środowiska polegające na:

- przeglądzie prawa z punktu widzenia jego zgodności z przepisami UE, jego zmianie i uproszczeniu oraz koordynacji działań w tym zakresie,
- zapewnieniu integracji celów ochrony środowiska i priorytetów polityki ekologicznej ze strategiami rozwoju różnych sektorów gospodarki,
- prowadzeniu edukacji ekologicznej dla zapewnienia akceptacji społecznej dla podejmowanych programów ochrony środowiska,
- zapewnieniu pełniejszego wykorzystania sił rynkowych dla ochrony środowiska, likwidacji błędnych sygnałów ekonomicznych - przykładowo antyekologicznych subsydiów oraz wzmocnienia proekologicznych zachowań,
- wspieraniu zmian w systemie podatkowym stymulującym działania pożądane z punktu widzenia ochrony środowiska,
- promocji przyjaznych środowisku postaw konsumenckich,
- wspieraniu aktywności podmiotów gospodarczych wdrażających systemy zarządzania środowiskowego,
- wzmocnieniu roli planowania przestrzennego jako instrumentu ochrony środowiska,
- wspieraniu badań naukowych dotyczących ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystywania jego zasobów,
- wprowadzeniu pełnej odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku jako elementu realizacji zasady zanieczyszczający płaci,
- rozwój systemu oceny oddziaływań w cyklu życiowym produktu oraz szacowania przepływów materiałowych jako elementów Zintegrowanej Polityki Produktowej,
- zagwarantowaniu wystarczających środków finansowych na działania zapewniające realizację celów polityki ekologicznej i rozwoju instrumentów wspierających te działania,
- zainicjowaniu prac dla szerszego uwzględniania w kosztach produkcji kosztów zewnętrznych.

2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody polegająca na:

- wzmocnieniu krajowego systemu obszarów chronionych,
- weryfikacji i uporządkowaniu systemu obszarów chronionych w ramach sieci Natura 2000,
- stworzeniu skutecznych mechanizmów ochrony zasobów i walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych poza obszarami chronionymi,
- ochronie obszarów wodno - błotnych,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

- odtworzeniu zniszczonych ekosystemów i siedlisk, odbudowie zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów,
- wzmocnieniu ochrony różnorodności biologicznej zarówno in situ jak i ex situ,
- kontynuacji prac zmierzających do wzrostu lesistości kraju (docelowo do 30% pow. kraju),
- wspieraniu rozwoju wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- kontynuacji prac przy rekultywacji gruntów zdegradowanych,
- wspieraniu programów rolniczych zapewniających zrównoważone korzystanie z gleb (rolnictwo ekologiczne i zrównoważone, programy rolnośrodowiskowe),
- poszukiwaniu substytutów zasobów nieodnawialnych i wspieraniu ich stosowania w gospodarce,
- wzroście racjonalności wykorzystania zasobów kopalin,
- wzmocnieniu bezpieczeństwa biologicznego w odniesieniu do genetycznie modyfikowanych organizmów (GMO).

3. Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii polegające na:

- wdrażaniu zasady decouplingu - rozdzielenia zależności presji środowiskowej od rozwoju gospodarczego (zapewnienie, że szybki rozwój gospodarczy nie będzie powodował wzrostu wielkości ładunku zanieczyszczeń odprowadzanego do środowiska),
- zaoszczędzenie 9% energii finalnej w ciągu 9 lat, do roku 2017,
- wprowadzaniu wskaźników zużycia surowców, wody i energii na jednostkę produktu w poszczególnych sektorach gospodarki,
- stworzenie mechanizmów ułatwiających wykorzystanie prostych rezerw energetycznych przez ograniczanie strat i wprowadzanie materiałów i technologii energooszczędnych;
- wspieraniu programów efektywnego wykorzystania wody w przemyśle, w tym zamkniętych jej obiegów,
- osiągnięciu 7,5% udziału energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych zarówno w bilansie zużycia energii pierwotnej w 2010r., jak i takiego samego udziału tych źródeł w produkcji energii elektrycznej,
- uzyskaniu 5,75% udziału biokomponentów w zużyciu paliw płynnych transporcie w 2010r.,
- opracowaniu i wdrażaniu planów gospodarowania wodami na obszarach wydzielonych dorzeczy oraz programów działań dla osiągnięcia dobrego stanu wód w 2015r.,
- opracowaniu i wdrażaniu planów ochrony przeciwpowodziowej oraz zapobieganiu skutkom suszy.

4. Dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego dla ochrony zdrowia mieszkańców Polski polegająca na:

- zmniejszaniu ładunku zanieczyszczeń odprowadzanego do wód przez modernizację istniejących i budowę nowych oczyszczalni ścieków,
- zakończeniu programu budowy kanalizacji i oczyszczalni ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów w aglomeracjach powyżej 15 000 RLM,
- zakończeniu programu budowy oczyszczalni ścieków w zakładach sektora rolno - spożywczego,
- optymalizacji potrzeb transportowych i ograniczaniu emisji ze środków transportu jako elementu poprawy jakości powietrza na terenach zurbanizowanych,
- realizacji programów ograniczenia wielkości emisji do powietrza ze źródeł przemysłowych i komunalnych,
- ograniczeniu emisji z dużych źródeł spalania energetycznego,
- wspieraniu działań mających na celu unikanie wytwarzania odpadów i zapewniających bezpieczne dla środowiska ich unieszkodliwianie,
- podniesieniu poziomu odzysku odpadów komunalnych do 10% w 2010r.,
- ograniczaniu zagrożenia dla zdrowia ludzi i jakości środowiska spowodowanego stosowaniem środków chemicznych,
- wycofywaniu z obrotu i stosowania substancji niszczących warstwę ozonową,
- zapobieganiu ryzyku powstania poważnych awarii przemysłowych przez wzmocnienie kontroli nad instalacjami stwarzającymi takie ryzyko,
- wspieraniu działań mających na celu ograniczenie uciążliwości hałasu,
- ochronie ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

- prowadzeniu skutecznego nadzoru nad wykorzystywaniem źródeł promieniowania jonizującego.

5. Ochrona klimatu polegająca na:

- spełnieniu wymagań Protokołu z Kioto,
- wykorzystaniu lasów jako pochłaniaczy gazów cieplarnianych,
- dalsza redukcja emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich sektorów gospodarki, wspieranie programów w tym zakresie;
- wspieranie programów zwiększających ilość wiążanego węgla,
- podjęciu działań instytucjonalnych pozwalających na korzystanie z mechanizmów elastyczności Protokołu z Kioto,
- rozpoczęciu analiz dotyczących potrzeb i możliwości wdrażania działań adaptacyjnych w sektorach szczególnie wrażliwych na skutki zmiany klimatu,
- stworzeniu warunków instytucjonalnych pozwalających na aktywne współtworzenie wspólnotowej polityki klimatycznej, w tym przyjęcia zobowiązań na okres po roku 2012.²

4.1.1.2. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 roku

Program nie formułuje celu generalnego i podkreśla pierwszorzędą potrzebę zachowania dobrego stanu środowiska, jako podstawowego warunku zrównoważonego i harmonijnego rozwoju.

Cele perspektywiczne, nawiązują do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2007-10 z perspektywą na lata 2011-14 oraz do Programu Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 roku. Z uwagi na niewielki wpływ skali regionalnej na zmiany klimatu, nie formułuje się w tym zakresie celu perspektywicznego. Zagadnienia związane z przeciwdziałaniem i ograniczaniem negatywnych skutków wpływających na środowisko, zostały omówione w poniższych celach wraz z kierunkami działań.

Sformułowano 4 cele perspektywiczne, o charakterze stałych dążeń, które spełniają rolę osi priorytetowych – wyznaczają jednocześnie grupy celów realizacyjnych.

Cele:³

1. Włączanie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych
2. Planowanie przestrzenne zgodne z ideą zrównoważonego rozwoju
3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa i dostęp do informacji
4. Innowacyjność prośrodowiskowa.

5. REALIZACJA POLITYKI EKOLOGICZNEJ MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE.

„Program ochrony środowiska dla miasta Kędzierzyn - Koźle” został sporządzony w 2004 roku i obejmował cele z „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010”. Nie wszystkie działania wynikające z w/w polityki zostały w pełni zorganizowane w związku z czym nie jest w pełni możliwe dokonanie pełnej oceny skuteczności zrealizowania działań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska. Stan realizacji wyznaczonych zadań krótkoterminowych przedstawia poniższa tabela:

² Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014 – Ministerstwo Środowiska – Warszawa, grudzień 2006 rok.

³ Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 roku

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Tabela 9. Lista zadań krótkoterminowych (do roku 2007) Programu Ochrony Środowiska dla Kędzierzyna-Koźla.

Sformatowano: Legenda, Do lewej

Lp	Zadania	Cel ^A	Termin realizacji	Typ ^B	Koszt [zł]	Główne źródła finansowania	Realizacja
OCHRONA POWIETRZA							
1	Zmiany procesu technologicznego i rozwiązań aparaturowych	C1	2005-2009	(I)	2550000	VFT Poland Sp. z o.o., źródła zewnętrzne	Nie wykonano żadnych istotnych zmian procesu technologicznego ani rozwiązań aparaturowych, poza ostatecznym zamknięciem instalacji do granulacji paku i zastąpienie jej bardziej wydajną linią do granulacji paku elektrodowego.
2	Wymiana worków filtracyjnych układu odpylania pieca do spalania odpadów	C1	2008	(I)	400000	ZE-Błachownia sp z o.o., źr. zewn.	Zadanie zostało zrealizowane.
3	Zainstalowanie układu zimna dla chłodzenia acetonu i jego opar	C1	2007	(I)	250000	SYNTEZA S.A.	W ramach zadania: zlikwidowano stary zbiornik magazynowy acetonu i w jego miejsce zbudowano nowy, wyposażono nowy zbiornik w izolację termiczną - eliminującą nagrzewanie zbiornika przez nasłonecznienie; wyposażono nowy zbiornik w układ zaworów oddechowych - zapewniających jego hermetyzację oraz w chłodnicę zwrotną do skraplania opar acetonu (zasilaną wodą głębinową). Łączna wartość wykonanych prac wyniosła 399 000 zł.
4	Modernizacja układu chłodzenia odgazów i hermetyzacja instalacji alkilofenoli	C1	2007	(I)	250000	SYNTEZA S.A.	Realizacja zadania przeniesiona na lata 2009 - 2010.
5	Modernizacja zakładowej EC w tym modernizacja dwóch elektrofiltrów i przystosowanie kotłów do termicznego unieszkodliwiania odpadów	C1	2005-2006	(I)	3000000	Zakłady Azotowe „Kędzierzyn” S.A., NFOŚiGW	Eksploatacja elektrofiltrów (5 sztuk).

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

6	Modernizacja Wytwórni BKF	C1	2004-2006	(I)	27000000	Zakłady Azotowe „Kędzierzyn” S.A., NFOŚiGW	Zadanie w trakcie realizacji. Przewidywany termin uruchomienia wytwórni BKF w 2009 roku.
7	Realizacja systemu utylizacji odgazów technologicznych poprzez skierowanie odgazów z kolejnych węzłów do pieca termiczno-katalitycznego dopalania	C1	2004-2006	(I)	100000	SYNTEZA S.A.	Realizacja zadania przeniesiona na lata 2009 - 2010.
8	Budowa małej elektrowni wodnej Pogorzelec na rzece Kłodnica osiągającej moc około 75 kW	C	2003-2006	(I)	375000	Energia I Kędzierzyn-Koźle, WFOŚiGW, EkoFundusz, Fundusz Termomodernizacja, BOS	Zadanie zostało zrealizowane.
9	Budowa małej elektrowni wodnej Sławięcice na rzece Kłodnica osiągającej moc około 75 kW	C	2003-2006	(I)	375000		Zadanie nie zostało zrealizowane.
10	Zabudowa aparatury do ciągłego monitorowania gazów spalinowych z pieca do spalania odpadów	C1	2005	(I)	600000	ZE - Blachownia Sp. z o.o., źródła zewnętrzne	Zadanie zostało zrealizowane.
11	Modernizacja układu chłodzenia	C1	2005	(I)	200000	BOC GAZY Sp. z o.o., źródła zewnętrzne	Firma BOC Gazy Sp.zo.o. wykupiona przez: Air Products Sp.zo.o. ul. Pory 59 02-757 Warszawa
12	Zakończenie modernizacji i intensyfikacji wytwórni BKM	C1	2004-2005	(I)	2500000	Zakłady Azotowe „Kędzierzyn” S.A., WFOŚiGW	I etap - związany z ochroną środowiska został zrealizowany.II etap - dotyczący rozbudowy węzła kondensacji i destylacji - brak ostatecznego terminu realizacji. Składowisko zostało zamknięte.
13	Ograniczenie emisji rozpuszczalników	C1	2004-2005	(I)	600000	Zakład Tworzyw Sztucznych „ChemPack” Sp. z o.o., WFOŚiGW	Brak informacji o realizacji zadania.
14	Modernizacja dwóch elektrofiltrów w zakładowej kotłowni wraz z zainstalowaniem analizatorów do ciągłych pomiarów emisji zanieczyszczeń	C1	2004	(I)	3639000	Zakłady Azotowe „Kędzierzyn” S.A., WFOŚiGW	Zadanie zostało zrealizowane.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

15	Projekt rozwiązania technologicznego mającego w efekcie doprowadzić do znacznego zmniejszenia emisji dwutlenku siarki	C1	2004	(I)	b.d.	PETROCHEMIA-BLACHOWNIA S.A.	Budowa instalacji recyklingu kwasu siarkowego - całkowita realizacja zadania planowana na 4 kwartał 2009 r. Planowany koszt inwestycji szacuje się na 38 000 tys.
16	Hermetyzacja instalacji Oczyszczania Cystem	C1	2003-2004	(I)	450000	SPED - KOL BLACHOWNIA Sp. z o.o.	Zadanie wykonane całkowicie. Ponadto dokonano: zmniejszenia powierzchni basenów z odpadami na Oczyszczalni Cystem (z powierzchni 395m2 do 285m2); hermetyzacja basenów z odpadami na Oczyszczalni Cystem- wykonano pokrywy na basenach o powierzchni 126m2; remont kanału spustowego, a także remont tac czyszczenia cystem kolejowych - działanie w trakcie realizacji.
OCHRONA WÓD I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA							
17	Modernizacja II ciągu CMBOS wraz z budową stacji odwadniania osadów		2004-2006	(I)	68000	Zakłady Azotowe „Kędzierzyn” S.A	Zadanie zostało zrealizowane.
18	Wprowadzenie systemu bilansowania mediów energetycznych i ścieków	C2	2004-2005	(O)	300000	SYNTEZA S.A.	Wprowadzenie systemu bilansowania pary i ścieków zrealizowano do końca 2006 r. W 2008 r. system uzupełniono o układ bilansowania azotu technologicznego. Łączny koszt całego zadania wyniósł 170 258 zł., w tym układ bilansowania azotu - 18 821 zł.
19	Zabudowa piezometrów wokół Mokrego Składowiska Odpadów	C2	2004	(I)	12000	ZE - Blachownia Sp. z o.o.	Zadanie zostało zrealizowane.
20	Zabudowa zlewni do ścieków sanitarnych	C2	2004	(I)	78000	ZE - Blachownia Sp. z o.o.	Zadanie zostało zrealizowane.
21	Remont wanny kwasowej i ługowej z orurowaniem	C2	2004	(I)	65000	ZE - Blachownia Sp. z o.o.	Zadanie zostało zrealizowane.
22	Remont tac i kanałów ściekowych osadnika olejowego	C2	2004	(I)	87000	CHEMKOL	Zadanie wykonane w 2006roku.
23	Remont układu drenażowego Mokrego Składowiska Odpadów	C2	2004	(I)	20000	ZE -Blachownia Sp. z o.o.	Zadanie nie zostało zrealizowane.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

24	Modernizacja LOS Instalacji Benzolu - obniżenie ilości ścieków o 50%	C ₂	2004	(I)	900000	Petrochemia Blachownia S.A.	Modernizacja lokalnej podczyszczalni ścieków - całkowita realizacja zadania planowana na 30.09.2008 r. Zmiana koncepcji technologicznej realizacji zadania, spowodowała przyspieszenie realizacji oraz zmniejszenie jej kosztów. Planowany koszt inwestycji szacuje się na 900 zł.
OCHRONA GLEB							
25	Monitoring gleb	C3	2004	(B)	25000	ZE - Blachownia Sp. z o.o.	Zadanie zostało zrealizowane.
POWIERZCHNIA ZIEMI							
26	Rekultywacja składowiska osadów ściekowych przy CMBOS	C5	2006-2007	(I)	1500000	Zakłady Azotowe „Kędzierzyn” S.A	W trakcie realizacji.
27	Instalacja do odwadniania i unieszkodliwiania osadów ściekowych	C5	2008	(I)	1000000	ZE-Blachownia Sp z o.o., źr. zewn.	Zadanie zostało zrealizowane.
OCHRONA PRZED HAŁASEM I ELEKTROMAGNETYCZNYM PROMIENIOWANIEM NIEJONIZUJĄCYM							
28	Budowa południowego odcinka obwodnicy od ronda w Kędzierzynie do drogi E-45 w pobliżu Reńskiej Wsi		2002 - 2007	(I)	76000000	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych w Opolu	1. Budowa południowego odcinka obwodnicy od ronda w Kędzierzynie Koźlu do drogi krajowej nr. 45 w pobliżu Reńskiej Wsi: - realizacja odcinka B od ronda milenijnego do drogi wojewódzkiej nr. 418 (ul. Głębczycka); prace trwają od miesiąca. 2. Budowa południowego odcinka obwodnicy od drogi krajowej nr. 45w pobliżu Reńskiej Wsi do drogi krajowej nr. 40: - plan realizacji odcinka 1,5 km od ulicy Głębczyckiej aż do drogi krajowej nr. 45 – odcinek A -1400 m; proces przetargowy - projekt budowlany, pozwolenie na realizację w 2009 r.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

29	Budowa południowego odcinka obwodnicy od drogi E-45 w pobliżu Reńskiej Wsi do drogi E-40		2006 - 2007	(I)	Koszty zostaną oszacowane po 2005 r.	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych w Opolu	
30	Wyłumienie hałasu przemysłowego	C6	2004	(I)	120000	BOC GAZY Spółka z o.o., źródła zewnętrzne	Firma BOC Gazy Sp. zo.o. wykupiona przez: Air Products Sp. zo.o. ul. Pory 59 02-757 Warszawa
ZAPOBIEGANIE AWARIOM PRZEMYSŁOWYM							
31	Wykonanie szczelnych tac ochronnych dla zbiorników magazynowych surowców	C7	2004-2006	(I)	1200000	SYNTEZA S.A.	W 2007 r. wykonano II etap tego zadania - zakończono tym samym jego realizację i dokonano rozliczenia z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska. Łączny koszt realizacji tego zadania wyniósł ok. 1 100 000 zł, w tym dofinansowanie z NFOŚ 540 000 zł. Koszt II etapu - realizowanego w 2007 r. wyniósł 522 849 zł.
32	Wykonanie tacy rozładunku trimeru propylenu i tetranieru propylenu	C7	2005	(I)	150000	SYNTEZA S.A.	W 2007 r. wybrano wykonawcę tacy i wykonano projekt obiektu. Prace budowlane będą wykonane w najbliższym czasie. Przewidywany koszt realizacji zadania szacuje się na 40 000 zł.

* koszt całkowity zadania

A C1 - Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej w tym niskiej emisji, C2 - Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych oraz zabezpieczenie przed powodzią, C3 - Racjonalne wykorzystanie terenu i zasobów glebowych, C4 - Zwiększenie powierzchni terenów przyrodniczo cennych objętych ochroną prawną i możliwości rekreacji, C5 – Ochrona powierzchni ziemi poprzez racjonalną politykę przestrzenną, C6 - Obniżenie natężenia hałasu do obowiązujących prawem standardów, C7 - Ochrona przed skutkami awarii przemysłowych, C8 - Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców i kształtowanie postaw „przyjaznych środowisku”.

B (O) - organizacyjne; (I) - inwestycyjne; (E) - edukacyjne; (B) - badawcze; (P) - priorytetowe; kursywą zapisano zadania ujęte w Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

W latach 2004-2007 zaobserwowano w mieście i gminie działania w obszarach:

- ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych
 - na terenie miasta Kędzierzyn - Koźle w latach 2004 - 2006 zrealizowano szereg działań związanych z budową i modernizacją sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.
 - prowadzi się restrukturyzację poboru wód co celów użytkowych w taki sposób, aby zasoby wód podziemnych były użytkowane wyłącznie dla potrzeb ludności, jako woda do picia i surowiec dla przemysłu spożywczego, zaś wody powierzchniowe - przede wszystkim dla potrzeb rolnictwa, przemysłu i energetyki,
- gospodarka odpadami:
 - na koniec 2007 r. zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych było objęte 99% mieszkańców
 - wdrożono selektywną zbiórkę odpadów opakowaniowych: papier, tworzywa sztuczne, szkło;
 - brak wdrożenia selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych;
 - Gmina ma zorganizowaną zbiórkę: odpadów wielkogabarytowych, zużytych baterii, przeterminowanych leków od ludności, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych środków ochrony roślin oraz opakowań po środkach ochrony roślin i nawozach;
 - Gmina organizuje również inne akcje proekologiczne, takie jak:
 - dofinansowanie do usuwania azbestu dla osób fizycznych i innych niż osoby fizyczne,
 - zbiórka puszek aluminiowych,
 - wspieranie kompostowania odpadów organicznych w ogrodach przydomowych,
 - dofinansowanie do unieszkodliwiania odczynników chemicznych z placówek oświatowych,
 - akcja zbiórki przeterminowanych świetlówek z placówek oświatowych oraz jednostek podległych Urzędowi Miasta,
 - Gmina od 2003 r. czyni starania w celu budowy międzygminnego zakładu przetwarzającego odpady; w 2005 r. zostało opracowane „Wstępne studium wykonalności dla Regionalnego Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu”; wobec powyższego zaszła konieczność powołania organizacji skupiającej kilkanaście gmin, która przejmie od gmin zadania związane z gospodarowaniem odpadami – Związku Międzygminnego; 2 lipca 2008 r. Związek Międzygminny „Czysty Region” został zarejestrowany w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji,
- ochrona powietrza atmosferycznego:
 - zarówno w budynkach komunalnych jak i prywatnych oraz przedsiębiorstwach obserwuje się stałe dążenie do ograniczenia stosowania węgla jako podstawowego nośnika energii cieplnej – na rzecz innych nośników – zwłaszcza odpadów drzewnych oraz gazu,
 - realizacja uchwały RM dot. częściowego zwrotu kosztów związanych ze zwrotem kosztów poniesionych na modernizację systemów grzewczych zgodnie z uchwałą Nr XLVII/588/2001r. Rady Miejskiej z dnia 20 grudnia 2001r., w sprawie przeznaczenia środków GFOŚiGW na częściowy zwrot kosztów poniesionych w celu modernizacji ogrzewania węglowego na ogrzewanie proekologiczne: gazowe, elektryczne, olejowe lub ekologiczne węglowe,
 - od 2005 roku z chwilą uruchomienia automatycznej stacji pomiarowej imisji oraz wprowadzenia pomiarów pasywnych uzyskuje się wiarygodne materiały dokumentujące występowanie przekroczeń dopuszczalnych stężeń benzenu. Pozwoliło to na zakwalifikowanie strefy kędzierzyńsko – kozielskiej, w corocznie przeprowadzanej przez WIOŚ bieżącej ocenie jakości powietrza, do klasy wymagającej opracowania (m.in. dla benzenu) programu ochrony powietrza, który ma na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, dla stref, w których poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji. Program ochrony powietrza, zgodnie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

z art. 91 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, opracowuje wojewoda (a od 1 stycznia 2008 marszałek województwa) po zasięgnięciu opinii właściwych starostów, w drodze rozporządzenia, w terminie 15 miesięcy od dnia otrzymania wyników oceny poziomu substancji w powietrzu i klasyfikacji stref.

- edukacja ekologiczna:
 - przeprowadzono coroczne akcje sprzątanie świata,
 - organizowano w szkołach konkursy i olimpiady o tematyce ekologicznej,
 - odbyły się prelekcje dla przedsiębiorców,
 - przedsiębiorstwa zbierające odpady prowadziły edukację wśród mieszkańców miasta związaną z segregacją odpadów,
- kształtowanie stosunków wodnych:
 - Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych oraz Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej oczyszczał koryta rzek.

Skuteczna realizacja programu, niezależnie od istniejących kompetencji i odpowiedzialności określonej przepisami prawa, uwarunkowana jest przede wszystkim dobrą współpracą pomiędzy wszystkimi uczestnikami odpowiedzialnymi za ochronę środowiska (jednostkami centralnymi, sąsiednimi gminami, samorządami, organami inspekcji środowiskowej i sanitarnej, funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innymi jednostkami finansującymi działania proekologiczne, pozarządowymi organizacjami ekologicznymi i grupami zadaniowymi). Element współpracy pomiędzy organami administracji rządowej, samorządowej stopnia podstawowego i podmiotami gospodarczymi w zakresie realizacji programu zaakcentowany został w ramach przeprowadzonej kompleksowej weryfikacji programu.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

**6. ZAŁOŻENIA OCHRONY ŚRODOWISKA MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2007-2010
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2011-2014**

Naczelną zasadą przyjętą w przedmiotowym programie jest zasada zrównoważonego rozwoju w celu umożliwienia lepszego zagospodarowania istniejącego potencjału miasta i gminy (zasobów środowiska, surowców naturalnych, obiektów, sprzętu, jak i ludzi oraz wiedzy).

Na podstawie kompleksowego raportu o stanie środowiska i źródłach jego przekształcenia i zagrożenia przedstawiono poniżej propozycję działań programowych umożliwiających spełnienie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez koordynację działań w sferze gospodarczej, społecznej i środowiskowej. Daje to możliwość planowania przyszłości miasta w perspektywie kilkunastu lat i umożliwia aktywizację społeczeństwa miasta, zwiększenie inicjatywy i wpływu społeczności na realizację działań rozwojowych.

Cele i działania proponowane w programie ochrony środowiska powinny posłużyć do tworzenia warunków dla takich zachowań ogółu społeczeństwa, które polegać będą w pierwszej kolejności na niepogarszaniu stanu środowiska przyrodniczego na danym terenie, a następnie na jego poprawie. Realizacja wytyczonych celów w programie powinna spowodować zrównoważony rozwój gospodarczy, polepszenie warunków życia mieszkańców przy zachowaniu walorów środowiska naturalnego na terenie miasta.

6.1. Cele ekologiczne

Kompleksowość zagadnień ochrony środowiska, a także zakres przeobrażeń na terenie miasta wymusiła wyznaczenie celów średniookresowych i priorytetowych, a także przyjęcie zadań z zakresu wielu sektorów ochrony środowiska. Spośród nich dokonano wyboru najistotniejszych zagadnień, których rozwiązanie przyczyni się w przyszłości do poprawy stanu środowiska na terenie miasta.

Wyboru priorytetów ekologicznych dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie miasta i gminy Kędzierzyn-Koźle, uwarunkowania zewnętrzne (obowiązujące akty prawne) i wewnętrzne, a także inne wymagania w zakresie jakości środowiska.

Wybór priorytetowych przedsięwzięć ekologicznych na terenie miasta i gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2007-2010 z perspektywą 2011-2014 przeprowadzono przy zastosowaniu następujących kryteriów organizacyjnych i środowiskowych.

6.1.1. Kryteria o charakterze organizacyjnym

- wymiar zadania przedsięwzięcia (ponadlokalny i publiczny),
- konieczność realizacji przedsięwzięcia ze względów prawnych
- zabezpieczenia środków na realizację lub możliwość uzyskania dodatkowych zewnętrznych środków finansowych (z Unii Europejskiej z innych źródeł zagranicznych lub krajowych),
- efektywność ekologiczna przedsięwzięcia,
- znaczenie przedsięwzięcia w skali regionalnej,
- spełnianie wymogów zrównoważonego rozwoju - zgodność przedsięwzięcia dla rozwoju gospodarczego miasta.

6.1.2. Kryteria o charakterze środowiskowym

- możliwość likwidacji lub ograniczenia najpoważniejszych zagrożeń środowiska i zdrowia ludzi,
- zgodność z celami ekologicznymi i zasadniczymi kierunkami zadań wynikających ze Strategii rozwoju województwa opolskiego,
- zgodność z celami i priorytetami ekologicznymi określonymi w "Polityce Ekologicznej Państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011-2014" i „Programie Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007-2010 z perspektywą do 2014 roku”,
- zgodność z międzynarodowymi zobowiązaniami Polski w zakresie ochrony środowiska,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

- skala dysproporcji pomiędzy aktualnym i prognozowanym stanem środowiska a stanem wymaganym przez prawo,
- skala efektywności ekologicznej przedsięwzięcia (efekt planowany, tempo jego osiągnięcia),
- wieloaspektowość efektów ekologicznych przedsięwzięcia (możliwość jednoczesnego osiągnięcia poprawy stanu środowiska w zakresie kilku elementów środowiska),
- w odniesieniu do gospodarki odpadami istotnym kryterium była zgodność proponowanych zadań z wymogami kształtowania nowoczesnej gospodarki odpadami poprzez priorytetowe traktowanie tworzenia systemów, działań w zakresie zbiórki i transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

6.1.3. Cele ekologiczne dla gminy Kędzierzyn-Koźle.

Kierując się podanymi powyżej kryteriami, wyznaczono następujące cele dla Gminy Kędzierzyn-Koźle z zakresu ochrony środowiska:

- środowisko dla zdrowia – dalsza poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- wzmocnienie systemu zarządzania środowiskiem oraz podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa,
- ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrody,
- zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

7. ŚRODOWISKO DLA ZDROWIA – DALSZĄ POPRAWĄ JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

7.1. Identyfikacja środowiskowych zagrożeń zdrowia, zahamowanie ich narastania oraz minimalizacja powodowanych przez nie skutków.

Stan wyjściowy

Jakość środowiska w znacznym stopniu wpływa na stan zdrowia. Wg raportu WHO około 25 % zgonów i chorób w skali globalnej jest wynikiem negatywnego oddziaływania środowiskowego. Zanieczyszczenie środowiska ma swój udział w rozwoju aż 80 % chorób, pośrednio wpływa też na ogólny stan zdrowia fizycznego i psychicznego poprzez ograniczenie człowiekowi dostępu do zasobów środowiskowych a co za tym idzie ograniczenie możliwości wypoczynku i wrażeń estetycznych.

Dlatego też program ochrony środowiska powinien ujmować zjawiska globalne i długofalowe, wpływające zarówno na zdrowie fizyczne jak i na komfort psychiczny człowieka. Do największych problemów mających wpływ na stan zdrowia ludzi należą:

- jakość wody przeznaczonej do spożycia,
- zanieczyszczenie wód gruntowych,
- zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego,
- emisja hałasu.

Główne kierunki działań na rzecz środowiska i zdrowia zostały określone w przyjętym przez Radę Ministrów Wieloletnim Programie „Środowisko a zdrowie”.

7.1.1. Cel średniookresowy do 2014 r.

Zahamowanie powstawania środowiskowych zagrożeń zdrowia

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
wzmocnienie monitoringu jakości wody do spożycia przez ludzi szczególnie w odniesieniu do zawartości w wodzie wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA), trihalometanów (THM) oraz metali ciężkich	WIOŚ Opole
wzmocnienie nadzoru nad warunkami pracy pracowników ze szczególnym uwzględnieniem narażania na czynniki biologiczne oraz substancje chemiczne niebezpieczne	WIOŚ Opole, Sanepid
promocja zdrowego stylu życia i unikanie zagrożeń oraz profilaktyka chorób cywilizacyjnych i ograniczenie zewnętrznych przyczyn ich powstawania	Organizacje pozarządowe

7.2. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód podziemnych i powierzchniowych

Stan wyjściowy - wody powierzchniowe:

Obszar Kędzierzyna-Koźla położony jest w obrębie zlewni rzeki Odry, która płynie z południowego zachodu na północny zachód przez zachodnie tereny miasta (osiedla: Koźle-Rogi, Koźle-Zachód, Koźle Stare Miasto, Koźle-Port, Kłodnica i częściowo Pogorzelec). Główny prawobrzeżny dopływ Odry – rzeka Kłodnica - posiada przebieg równoleżnikowy, płynie ze wschodu na zachód przez następujące tereny miasta (osiedla: Kłodnica, Pogorzelec, Kuźniczki, Blachownia, Sławięcice). Przeważająca część terenów Kędzierzyna – Koźla znajduje się w prawobrzeżnym wycinku dorzecza Odry.

Sieć hydrograficzną Kędzierzyna-Koźla uzupełniają:

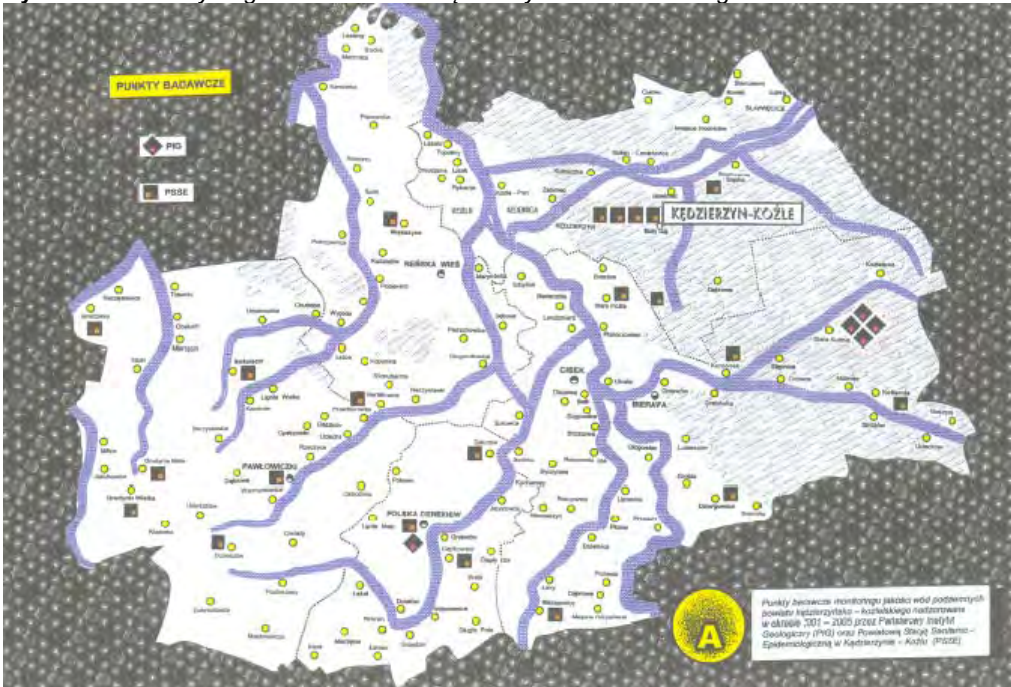
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

- Kanał Gliwicki (sztuczna droga wodna, wybudowana w latach 1933-1939),
- Kanał Kłodnicki (sztuczna droga wodna, uruchomiona w XIX wieku, łączy górną Odrę w rejonie Koźła z Górnym Śląskiem),
- Kanał Kędzierzyński (sztuczna droga wodna, wybudowana w 1970 roku, odgałęziająca się od Kanału Gliwickiego w Blachowni i doprowadzona do Zakładów Azotowych),
- Potoki Golka, Lenartowicki, Sukowicki, Większycka Woda, Miejsce, Sławięcicki.

Struktura administracji ciekami występującymi na terenie Kędzierzyna-Koźła przedstawia się następująco:

- Odra w km 91,6 – 95,3 – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach,
- Odra w km 95,3 – 104,00 – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej we Wrocławiu,
- Potok Sukowicki (Lineta), Potok Koźlanka (Golka), Potok Większycka Woda, Potok Miejsce, Potok Lenartowicki, Potok Sławięcicki (łączna długość 12.470 mb) –Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Opolu.

Rysunek 4. Sieć hydrograficzna Powiatu Kędzierzyński – Kozielskiego.



Zbiorniki wodne

Na omawianym obszarze nie ma zbiorników wodnych o charakterze typowo rekreacyjnym. Występują zbiorniki o różnej wielkości i genezie. Są to przeważnie zbiorniki sztuczne, związane z gospodarczą działalnością człowieka, które pełnią funkcje takie jak np.: stawy rybne, oczka wodne, zbiorniki po eksploatacji kopalni piasku oraz zbiorniki naturalne - starorzecza Odry i Kłodnicy.

Lokalizacja zbiorników na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle:

- na os. Piasty tzw. „Trójkąt”,
- na os. Azoty staw za Hotelem Centralnym,
- na os. Blachownia – sztuczny zbiornik retencyjny przy ul. Reymonta oraz naturalny staw przy ul. Owocowej,
- na os. Blachownia – teren przemysłowy: dwa naturalne oczka wodne w odległości ok. 100 m od Kanału Kędzierzyńskiego,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

- w Kobylcu – dwa stawy wodne,
- na os. Cisowa dwa stawy rybne o wymiarach 150x15 m oraz 112x15 m,
- na os. Miejsce Kłodnickie – stawy po eksploatacji kopalni piasku,
- na os. Kłodnica i Koźle – starorzeczka Odry i Kłodnicy,
- na os. Kuźniczki – oczko wodne,
- w Koźlu-Rogach – stawy (stare wyrobiska).

Stan wód powierzchniowych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie klasyfikacji stanu wód powierzchniowych i podziemnych, sposobu prowadzenia monitoringu poniższa tabela przedstawia zakres badań wód powierzchniowych.

Tabela 10. Zakres badań jakości wód powierzchniowych.

Lp	Wskaźniki jakości wody	Jednostka	W zakresie monitoringu	
Wskaźniki fizyczne				
1	Temperatura wody	°C	Operacyjnego	Regionalnego
2	Zawiesiny ogólne	mg/l		-
3	Odczyn	pH		-
4	Barwa	Pt/l		-
Wskaźniki tlenowe				
5	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	Operacyjnego	-
6	BZT ₅	mg O ₂ /l		Regionalnego
7	ChZT – Mn	mg O ₂ /l		-
8	ChZT – Cr	mg O ₂ /l		-
Wskaźniki biogenne				
9	Amoniak	mg NH ₄ /l	Operacyjnego	Regionalnego
10	Azot Kjeldahla	mg N/l		
11	Azotany	mg NO ₃ /l		
12	Azotyny	mg NO ₂ /l		
13	Azot ogólny	mg N/l		
14	Fosforany	mg PO ₄ /l		
15	Fosfor ogólny	mg P/l		
Wskaźniki zasolenia (dla Odry, Bierawki i Kłodnicy)				
16	Przewodność w 20 °C	µS/cm	Operacyjnego	-
17	Substancje rozpuszczone	mg/l		-
18	Zasadowość ogólna	mg CaCO ₃ /l		-
19	Siarczany	mg SO ₄ /l		-
20	Chlorki	mg Cl/l		-
21	Wapń	mg Ca/l		-
22	Magnez	mg Mg/l		-
23	Chlorofil „a”	µg/l		Regionalnego
Wskaźniki mikrobiologiczne				
24	Liczba bakterii grupy coli	w 100 ml	Operacyjnego	-
25	Liczba bakterii grupy coli typu kałowego	w 100 ml		Regionalnego

Źródło: Raport o stanie środowiska województwie opolskim w 2006 r., WIOŚ Opole, 2007 r.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Badania jakości wód powierzchniowych na terenie całego województwa opolskiego, jak również w Mieście i Gminie Kędzierzyn – Koźle przeprowadza WIOŚ w Opolu. W okresie 1980 – 2005 roczne serie badań jakości wód powierzchniowych prowadzono w 29 przekrojach pomiarowo – kontrolnych zlokalizowanych w granicach powiatu kędzierzyńsko - kozielskiego, przy czym w ostatnich latach (2001 – 2005) liczebność przekrojów badawczych została ograniczona do 12.

W 2006 roku na terenie Kędzierzyna – Koźła WIOŚ prowadził badania w jednym ppk: rz. Kłodnica – Kłodnica, natomiast w 2007 roku badania przeprowadzano w 7 przekrojach pomiarowych:

Tabela 11. Przekroje pomiarowo – kontrolne wód powierzchniowych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle w 2007r.

Lp.	Nazwa ciekłu - przekrój	Lokalizacja	
		km	Gmina
Monitoring operacyjny			
1.	Odra pon. uj. Kłodnicy	95,5	Kędzierzyn-Koźle
2.	Kłodnica, uj. Do Odry	2,1	Kędzierzyn-Koźle
3.	Cisowa/Lenartowicki Potok	0,3	Kędzierzyn-Koźle
4.	Młynówka (ujście do Kłodnicy)	1,3	Kędzierzyn-Koźle
5.	Olszówka (Olcha) uj. do Odry	0,2	Kędzierzyn-Koźle
6.	Kanał Kędzierzyński	3,7	Kędzierzyn-Koźle
7.	Poleśnica uj. do Kanału Gliwickiego, Blachownia	0,2	Kędzierzyn-Koźle

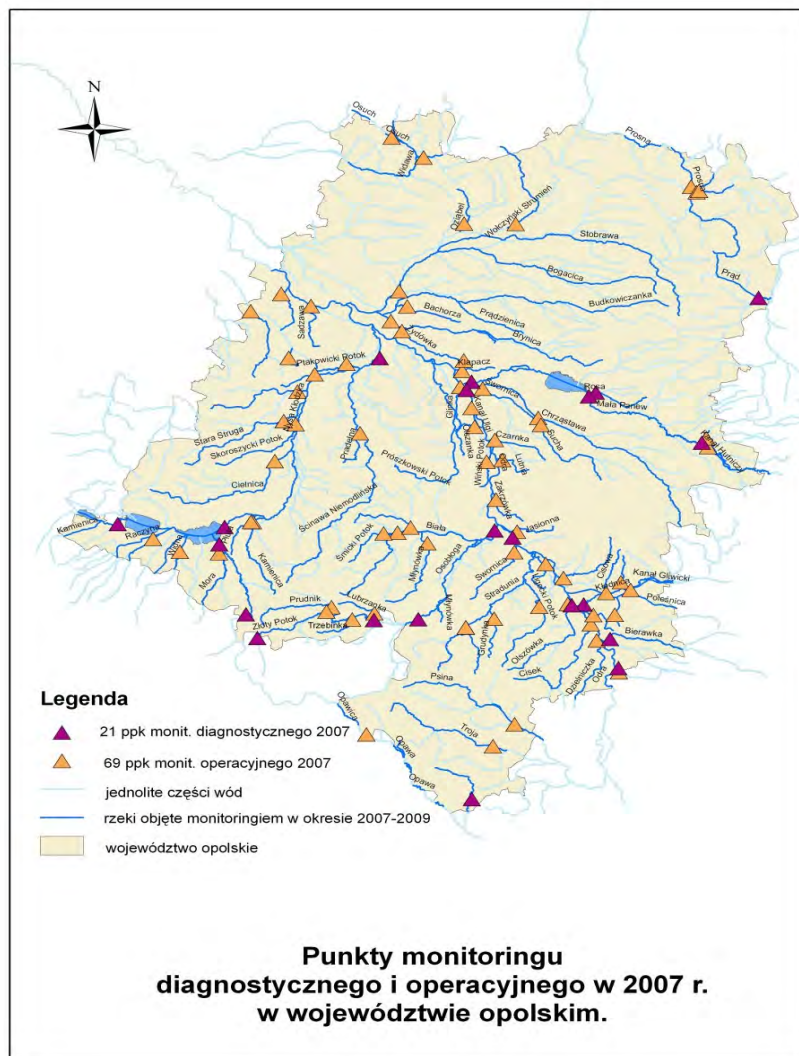
Źródło: Raport o stanie środowiska województwie opolskim w 2007 r., WIOŚ Opole.

Przy uwzględnieniu kategorii jakości wody scharakteryzowano podział wód na pięć klas jakości:

- klasa I – wody o bardzo dobrej jakości
- klasa II – wody dobrej jakości
- klasa III – wody zadowalającej jakości
- klasa IV – wody niezadowalającej jakości
- klasa V – wody złej jakości

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Rysunek 5. Punkty monitoringu diagnostycznego i operacyjnego w 2007 roku w województwie opolskim.



Na podstawie wyników przeprowadzonych przez WIOŚ w Opolu badań, dokonano ogólnej oceny wód powierzchniowych w Gminie Kędzierzyn – Koźle kontrolowanych w 2007 roku. Rzeki Odra, Kłodnica, Poleśnica oraz Kanał Kędzierzyński i Gliwicki w badanym zakresie zalicza się do wód V klasy czystości (wody złej jakości) przede wszystkim ze względu na zawartość związków mineralnych zwłaszcza chlorków i siarczanów. Są to zanieczyszczenia prowadzone przez rzeki z aglomeracji górnośląskiej i pochodzą z odprowadzanych do cieków na terenie Górnego Śląska dużej ilości nieoczyszczonych, zasolonych wód dołowych z odwadniania kopalni węgla kamiennego. Rzeki Młynówka i Olszówka oraz Cisowa/Lenartowski Potok zalicza się do wód III i IV klasy czystości, głównie z powodu obecności bakterii kałowych. Wpływ na zanieczyszczenie związkami biogennymi ma przede wszystkim stan gospodarki wodno – ściekowej w zlewni rzek. Zauważyć należy, iż wiele miejscowości w zlewni nie posiada kanalizacji.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Tabela 12. Ocena ogólna wód powierzchniowych kontrolowanych w 2007 roku.

Nazwa rzeki - przekrój	km	Klasa	Liczba klasyfik. wskaźników	Wskaźniki które zadecydowały o klasie wód
Odra pon. uj. Kłodnicy	95,5	V		PEW, subst. rozpuszcz., chlorki, chlorofil „a”, bakterie typu kałowego, og. liczba bakterii coli
Kłodnica, uj. do Odry	2,1	V		azotyny, fosforany, PEW, subst. rozpuszcz., siarczany, chlorki, chlorofil „a”
Cisowa/Lenartowicki Potok	0,3	IV		NO3, bakterie kałowe
Młynówka, ujście do Kłodnicy	1,3	III		NO3, bakterie kałowe
Olszówka (Olcha) ujście do Odry	0,2	III		bakterie kałowe, O2, BZT5, NH4, N-K, NO2, subst. rozp.
Kanał Kędzierzyński poniżej „Azotów”	3,7	V		BZT5, NH4, N-K, PEW, subst. rozp.
Poleśnica, ujście do Kanału Gliwickiego, Błachownia	0,2	V		O2, NO2, BZT5, NH4, N-K, PEW, subst. rozp.
Kanał Gliwicki – Kłodnica*	0,5	V	31	V - Amoniak, Azotyny, Azot Kjeldahla, Przew. elektrol., Subst. rozp. og., Siarczany, Chlorki

*Badanie wykonane w 2006 roku

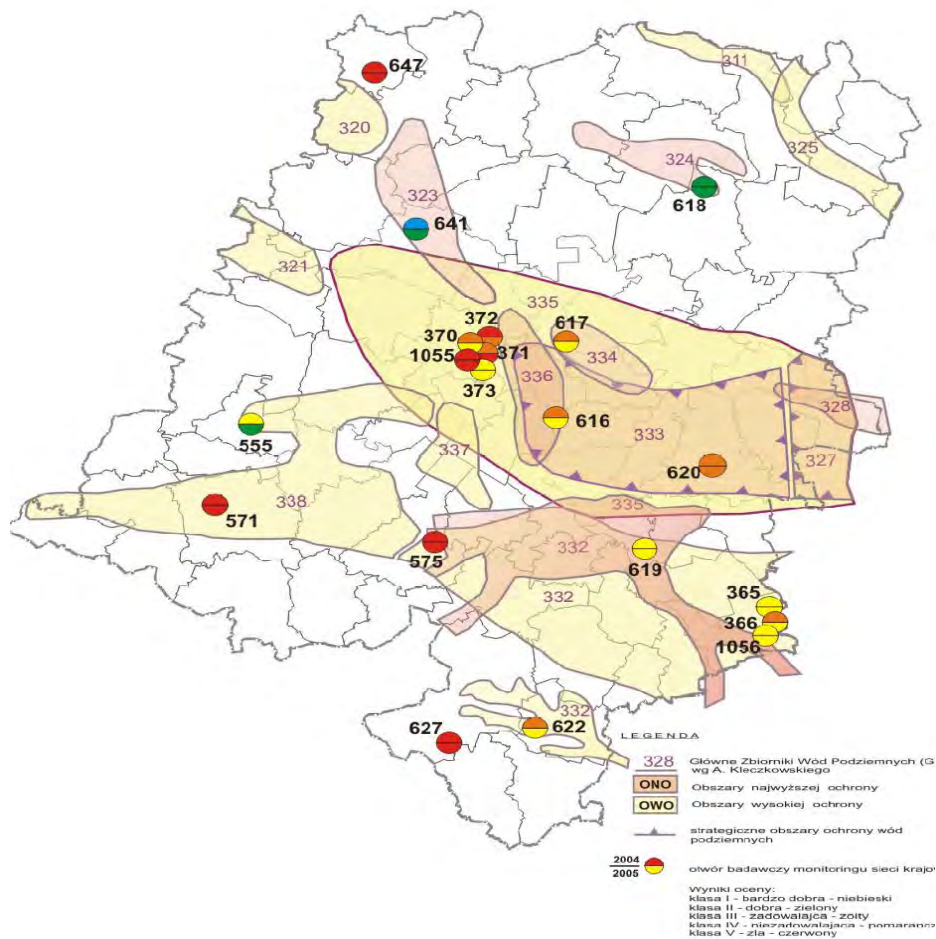
Źródło: Raport o stanie środowiska województwie opolskim w 2006 i 2007r., WIOŚ Opole.

Stan wyjściowy - wody podziemne:

Gmina Kędzierzyn - Koźle leży na terenach zasobnych w wody podziemne, położony jest niemal w całości na obszarze zbiornika wód podziemnych GZWP nr 332 – Subniecki kędzierzyńsko – głubczyckiej tzw. Basen Sarmacki. Jest to zbiornik wód podziemnych o ośrodku porowym, obejmujący swym zasięgiem połączone hydraulicznie struktury wodonośne trzeciorzędowe sarmatu i tzw. głębokiego czwartorzędu o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 130000 m³/24 h i średniej głębokości ujęć 80m – 120m. Zbiornik ten rozciąga się na rozległym obszarze od Białej na zachodzie, przez Kędzierzyn-Koźle, do terenów leżących przed Gliwicami na wschodzie. Stanowi podstawowe źródło zasilania w wodę terenów zurbanizowanych rejonu Kędzierzyna - Koźla, a przede wszystkim zakładów przemysłowych Kędzierzyna - Koźla, Błachowni i Zdieszowic. Zbiornik GZWP 332 to rozległa niecka, której dno stanowią łupki i szarogłazy karbonu, zalegające na głębokości około 550 m p.p.t. Lokalnie przykryte są one cienką warstwą wapieni i dolomitów triasu (zalegająca na głębokościach 508 – 550 m p.p.t.), warstwa wapieni i margli kredy (zalegająca do około 390 m p.p.t.) oraz cienka warstwa iłów marglistych i piasków drobnych tortonu. Cała nieckę wypełniają utwory trzeciorzędowe miocenu górnego - sarmatu, o miąższości 150 – 200 m w środkowej części basenu. Zbiornik ten jest zasilany na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych i wód powierzchniowych na jego wychodniach. Wody podziemne zbiornika GZWP 332 są intensywnie eksploatowane przez istniejące na tym terenie zakłady przemysłowe oraz liczne ujęcia komunalne. Nadmierna eksploatacja wód zbiornika doprowadziła do powstania rozległego regionalnego leja depresji w jego centralnej części tj. na obszarze miasta Kędzierzyn - Koźle i Zdieszowice. Dodatkowym perspektywicznym źródłem wód podziemnych mogą być również wody podziemne związane ze współczesną doliną Odry oraz wody z bezpośredniej infiltracji wzdłuż rzeki.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Rysunek 6. Główne zbiorniki wód podziemnych w okolicach Gminy Kędzierzyn – Koźle.



Jakość wód podziemnych

Przy zastosowaniu pięciostopniowej klasyfikacji wód podziemnych w latach 2004 – 2005 Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) przeprowadził badania dla wód gruntowych z pb Stara Kuźnia – p (nr punktu 1056) i wód wgłębnych z punktu Stara Kuźnia – 2 (nr punktu 365) a także Stara Kuźnia – 3 (nr punktu 366).

Ponadto ocenę jakości wód podziemnych zasilających urządzenia wodociągów sieciowych w Kędzierzynie – Koźlu przeprowadzono na podstawie udostępnionej przez Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Kędzierzynie – Koźlu informacji o najwyższych wynikach oznaczeń: amoniaku, azotanów, azotynów, żelaza i manganu. Zestawienie najwyższych wyników oznaczeń z dwóch rocznych serii badań dla punktów pomiarowych z terenu Miasta podano w tabeli poniżej.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Tabela 13. Najwyższe wyniki oznaczeń: amoniaku, azotanów, azotynów, żelaza i manganu w wodach podziemnych zasilających urządzenia wodociągów sieciowych w Kędzierzynie - Koźlu (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez PSSE w Kędzierzynie – Koźlu w 2003r. i 2005r.)

Lp.	UJĘCIE (punkt badawczy)	Najwyższe wyniki badań (mg/dm ³) w 2003r. i 2005 r.				
		AMONIAK	AZOTYNY	AZOTANY	ŻELAZO	MANGAN
1	KĘDZIERZYN-KOŹLE (ul. Dunikowskiego)	0,90 1,07	0,029 0,012	1,33 0,30	0,90 2,61	0,05 0,22
2	KĘDZIERZYN-KOŹLE (ul. Dąbrowszczaków)	0,53 0,64	0,079 0,014	2,87 0,48	1,36 0,04	0,05 0,50
3	KĘDZIERZYN-KOŹLE (ul. Grunwaldzka)	0,64 0,62	0,017 0,008	0,72 0,43	0,64 1,47	0,05 0,22
4	KĘDZIERZYN-KOŹLE (ul. Brzechwy)	0,71 0,42	0,004 0,009	1,17 0,65	0,84 1,65	0,05 0,30
18	ZA „KĘDZIERZYN”	0,64 0,75	0,008 0,008	3,20 0,18	0,65 0,79	0,05 0,06
19	ZCH „BLACHOWNIA”	0,96 0,71	0,017 0,010	0,93 0,18	2,09 2,90	0,05 0,38

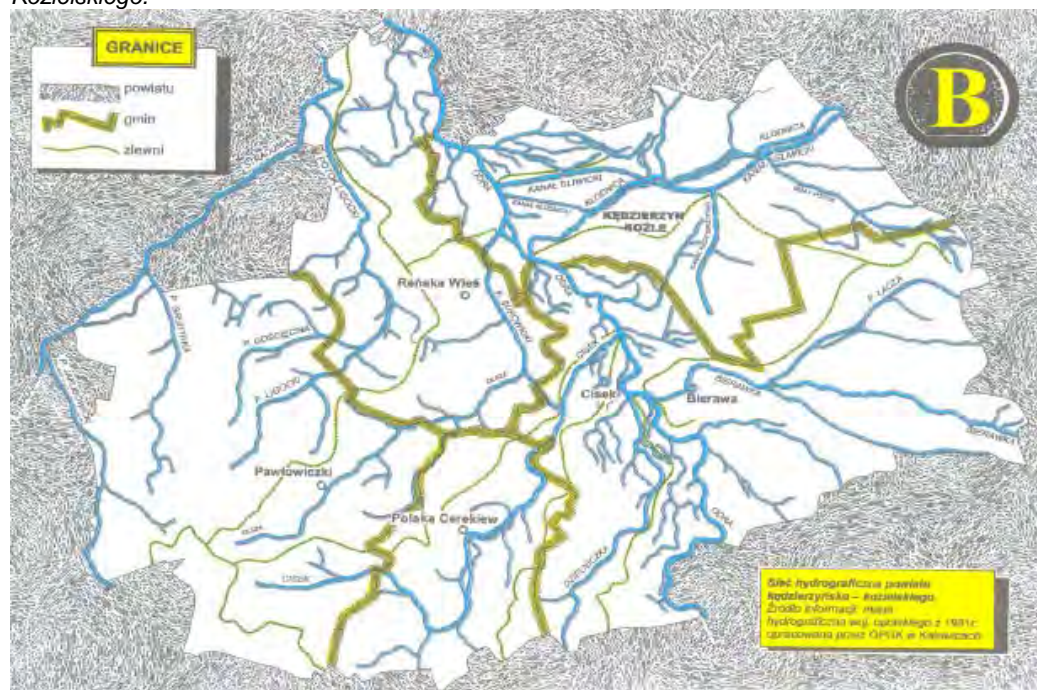
2003

2005

nw – nie wykryto

Źródło: Raport o stanie środowiska województwie opolskim w 2006 r., WIOŚ Opole, 2007 r.

Rysunek 7. Punkty badawcze monitoringu jakości wód podziemnych Powiatu Kędzierzyńsko – Kozielskiego.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOZŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Dla wód kontrolowanych w czterech punktach badawczych Kędzierzyna – Koźla objawy zwiększonego zanieczyszczenia (III – IV klasa) dokumentują wyniki oznaczeń: amoniaku, żelaza i manganu. Identyczny zakres zmienności ocen cząstkowych dla tych wskaźników sygnalizują również wyniki badań wód podziemnych z punktu badawczego ZCH „Blachownia”.

Według „Komunikatu z dnia 30 września 2008 r. dot. jakości wody do spożycia” przygotowanego przez Powiatową Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Kędzierzynie - Koźlu dotyczącego jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie powiatu kędzierzyńsko – kozielskiego - Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Kędzierzynie - Koźlu uwzględniając wyniki przeprowadzonych badań laboratoryjnych i kontroli terenowych przeprowadzonych w II półroczu 2008 roku informuje, że **jakość wody nie odbiega od wymagań określonych w rozporządzeniu** Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia.

Źródła zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych

Głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych są zakłady przemysłowe oraz miejskie systemy kanalizacyjne zlokalizowane w górnej części dorzecza Odry do ppk Przewóz (poza granicami gminy) obejmującej tereny Czech i województwa śląskiego a także wycinki zlewni Opawy i Psiny w granicach Powiatu Głubczyckiego.

Cechą charakterystyczną badanych rzek i cieków Kędzierzyna – Koźla jest podwyższone zasolenie (zwłaszcza chlorki) w rzekach płynących wcześniej przez aglomerację górnośląską. Zanieczyszczenia prowadzone przez rzeki z aglomeracji górnośląskiej pochodzą z odprowadzanych do cieków na terenie Górnego Śląska dużej ilości nieoczyszczonych, zasolonych wód dołowych z odwadniania kopalni węgla kamiennego.

Ścieki komunalne i przemysłowe

Obserwowany od kilku lat znaczny spadek zużycia wody i przyczyniające się do tego zjawiska m.in. stosowanie obiegów zamkniętych w przemyśle, zmiany w technologii produkcji na mniej wodochłonne, upadek wielu gałęzi przemysłu, ale również bardziej racjonalne gospodarowanie wodą, zarówno wśród odbiorców zbiorowych jak i indywidualnych, wpływa na ilość odprowadzanych do wód powierzchniowych ścieków, zarówno komunalnych jak i przemysłowych. Podobnie jak zużycie wody – ilość ścieków systematycznie obniża się, przy czym spadek ten szczególnie dotyczy użytkowników komunalnych (ilość ścieków odprowadzanych bezpośrednio z zakładów przemysłowych utrzymuje się od lat na zbliżonym poziomie). Zmienia się również wielkość i charakter zanieczyszczeń odprowadzanych do wód powierzchniowych. O ile w latach poprzednich dominowały zanieczyszczenia wnoszone ze źródeł punktowych, zarówno komunalnych jak i przemysłowych, tak obecnie – ze względu na ilość i standard oddawanych do eksploatacji oczyszczalni ścieków – dominować zaczynają zanieczyszczenia ze źródeł obszarowych. Na ich charakter składają się zarówno nie oczyszczone ścieki z terenów nie objętych jeszcze kanalizacją jak też i wymywane z terenów zabudowanych, łąk, pastwisk i pól uprawnych przez opady atmosferyczne substancje zanieczyszczające, w szczególności składniki nawozów mineralnych i organicznych, środki ochrony roślin, odcieki i osady.

Rejestrowana w 2000 r. w systemie statystyki państwowej ilość ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych z punktowych źródeł zanieczyszczeń zlokalizowanych na terenie województwa opolskiego wynosiła 91,6 mln m³, z czego 88,2 mln m³ stanowiły ścieki wymagające oczyszczenia. Zrzuty bezpośrednio z zakładów przemysłowych (łącznie z wodami chłodniczymi i zanieczyszczonymi wodami kopalnianymi) stanowiły 62,3 mln m³ tj. 68 % ogółu ścieków, a odprowadzane z miejskich systemów kanalizacyjnych – 29,4mln m³ tj. 32 %.

Prowadzone SA działania zmierzające do racjonalizacji zużycia wody, zarówno na cele produkcyjne jak i gospodarstw domowych, wymuszonej przez zastosowane instrumenty prawno - ekonomiczne (opłaty, kary i skuteczniejsze kontrole). Zwłaszcza urealnienie poziomu opłat

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

zwiększyło zainteresowanie użytkowników wody stosowaniem oszczędniejszych rozwiązań technologicznych, a czasami po prostu zmniejszeniem jej marnotrawstwa. Racjonalizacji zużycia wody sprzyja również upowszechnienie pomiaru jej zużycia oraz wprowadzenie zamkniętych obiegów wody.

7.2.1. Cel średniookresowy do 2014 r.

Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Długofalowym celem polityki ekologicznej Polski w zakresie gospodarki wodnej jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego wód tak pod względem jakościowym jak i ilościowym. Oznacza to, że wody powierzchniowe powinny pozostawać w stanie ukształtowanym przez przyrodę i jednocześnie, na wyznaczonych odcinkach lub akwenach, być przydatne do:

- wykorzystania w zbiorowym zaopatrzeniu w wodę do picia,
- celów kąpielowych,
- bytowania ryb, spełniając także odpowiednie wymagania na obszarach chronionych.

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód, wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Powiat, WIOŚ Opole, Organizacje pozarządowe
współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	Gmina Kędzierzyn-Koźle, WIOŚ Opole, Gminy, Organizacje pozarządowe, ARiMR
wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej	Gmina Kędzierzyn-Koźle
wykonanie przyłączy kanalizacyjnych na terenie gminy Kędzierzyn-Koźle	Gmina Kędzierzyn-Koźle

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
intensyfikacja działań kontrolnych mających na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych, w tym weryfikacja pozwoleń wodno-prawnych	Powiat, WIOŚ Opole
Wykonanie szczelnych tac ochronnych dla zbiorników magazynowych (zadanie wg. pozwolenia zintegrowanego)	PCC SYNTEZA S.A. w Kędzierzynie- Koźlu
Wykonanie szczelnej tacy ochronnej w punkcie rozładunku acetonu trimeru i tetrameru propylenu (zadanie wg. pozwolenia zintegrowanego)	PCC SYNTEZA S.A. w Kędzierzynie
Wykonanie szczelnej tacy ochronnej w punkcie rozładunku i załadunku acetonu tor. 511 (zadanie wg. pozwolenia zintegrowanego)	PCC SYNTEZA S.A. w Kędzierzynie
Wykonanie podwyższenia tac zbiorników V-570 i V-606	PCC SYNTEZA S.A. w Kędzierzynie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Modernizacja mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków – modernizacja krat i tłuszczowników	Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.
Modernizacja i intensyfikacja Instalacji Moczniaka II	Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.
Zabezpieczenie terenu w miejscu magazynowania i rozładunku wody amoniakalnej na Wydziale JB Nawozy	Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.
Zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem gruntu substancjami niebezpiecznymi (ksylen, naftalen, ług sodowy, n-butanol, bkf, bkm) punktów magazynowych rozładunku i załadunku na JB Oxoplast	Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.
Modernizacja Lokalnej Oczyszczalni Ścieków (LOŚ)- obniżenie ładunku zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych	Petrochemia – Blachownia S.A Kędzierzyn
budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	Podmioty gospodarcze, Mieszkańcy gminy
rozwój sieci monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych i jej dostosowanie do wymagań wspólnotowych	WIOŚ Opole
wspieranie działań inwestycyjnych mających na celu ograniczenie i eliminację ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych w ściekach do środowiska wodnego a w szczególności substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego	Podmioty gospodarcze

7.2.2 Cel priorytetowy (2007-2010)

Wyposażenie w zbiorcze systemy kanalizacji sanitarnej i oczyszczanie ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów wszystkich aglomeracji o wielkości powyżej 15 000 RLM.

Do końca 2015 r. Polska powinna zapewnić 75% redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych pochodzących z obszaru kraju w celu ochrony wód powierzchniowych, w tym wód morskich, przed eutrofizacją oraz zakończyć program budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków w aglomeracjach o RLM od 2 000 do 15 000.

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych ujętych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych przewidzianych dla aglomeracji o RLM od 2 000 do 15 000	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Przedsiębiorstwa wodno-kanalizacyjne
Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej dla miasta Kędzierzyna-Koźla	Gmina Kędzierzyn-Koźle, MPWiK Kędzierzyn-Koźle

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOZŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

7.3. Zanieczyszczenie powietrza

Stan wyjściowy

Powietrze jest tym komponentem środowiska, do którego emitowana jest większość zanieczyszczeń powstających na powierzchni Ziemi, zarówno w rezultacie procesów naturalnych, jak i działalności człowieka.

Współcześnie coraz trudniej jest wskazać rejon, w których powietrze atmosferyczne byłoby całkowicie wolne od zanieczyszczeń. Według opracowania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Opolu *Stan środowiska w województwie opolskim w 2002 roku* województwo opolskie w roku 2001 (na podstawie informacji GUS) zajmowało 8. miejsce w kraju pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza i 10. miejsce pod względem emisji zanieczyszczeń gazowych, mimo że pod względem powierzchni zajmuje ostatnie miejsce w kraju.

W skali kraju największym wytwórcą zanieczyszczeń powietrza jest sektor energetyczny, z którego pochodzi ponad 70% emisji oraz przemysł cementowo - wapienniczy i chemiczny.

Pomimo wyraźnego spadku emisji z zakładów przemysłowych nadal niepokojący pozostaje wysoki poziom emisji pochodzącej z sektora bytowo-komunalnego, czyli tzw. emisji „niskiej”. Niska emisja zanieczyszczeń powietrza jest emisją pochodzącą z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych opalanych najczęściej węglem tanim, a więc o złej charakterystyce i niskich parametrach grzewczych. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania. Mimo stosunkowo niewielkiego udziału niskiej emisji w globalnej emisji zanieczyszczeń, jej wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia jest istotny, głównie ze względu na lokalizację tych źródeł oraz warunki wprowadzania zanieczyszczeń do atmosfery. Z procesem spalania węgla, zwłaszcza w nisko sprawnych paleniskach indywidualnych i małych kotłach z rusztem stałym związana jest emisja benzo(a)pirenu należącego do grupy węglowodorów aromatycznych.

Znacznym problemem, szczególnie w dużych miastach, jest również emisja ze środków transportu. W dużych ośrodkach przemysłowych udział zanieczyszczeń komunikacyjnych jest porównywalny z zanieczyszczeniami pochodzącymi z emitorów przemysłowych i energetycznych. Biorąc pod uwagę tendencje zmian emisji NO_x zwraca uwagę rosnący z roku na rok poziom emisji ze źródeł mobilnych, przy spadku emisji tego zanieczyszczenia ze źródeł stacjonarnych.

Zanieczyszczenia powietrza można podzielić na dwie grupy:

- zanieczyszczenia gazowe – związki chemiczne w stanie lotnym np.: tlenki azotu, tlenki siarki, tlenek i dwutlenek węgla, węglowodory. Zanieczyszczenia gazowe, które wpływają na stan atmosfery w skali globalnej to: dwutlenek węgla (CO₂), metan (CH₄) i tlenki azotu (Nox). Nazywamy je gazami cieplarnianymi, ponieważ są odpowiedzialne za globalne ocieplenie, spowodowane zarówno działalnością człowieka, jak też procesami naturalnymi;
- zanieczyszczenia pyłowe:
 - pyły o działaniu toksycznym – są to pyły zawierające metale ciężkie, pyły radioaktywne, azbestowe, pyły fluorków oraz niektórych nawozów mineralnych,
 - pyły szkodliwe – pyły te mogą działać uczulająco; zawierają one krzemionkę, drewno, bawełnę, glinokrzemiany;
 - pyły obojętne – które mogą mieć działanie drażniące; zawierają głównie związki żelaza, węgla, gipsu, wapienia.

W strukturze emisji zanieczyszczeń do powietrza zdecydowanie przeważa emisja gazów nad emisją pyłów, przy czym w powiecie proporcja ta jest nieco inna, niż w skali kraju czy województwa.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Monitoring

W Gminie Kędzierzyn – Koźle system monitorowania jakości powietrza zmieniał się na przestrzeni ostatnich lat i prowadzony był w oparciu o następujące pomiary:

- automatyczne z systemu BASKI, należące do Zakładów Azotowych „Kędzierzyn”,
- manualne, prowadzone przez Wojewódzką Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Opolu,
- pasywne, zapoczątkowane w 2004 r. i prowadzone przez WIOŚ w Opolu,
- automatyczne, ze stacji należącej do WIOŚ.

Tabela 14. Stacje pomiarowe w bazie JPOAT WIOŚ Opole w 2007r.

Lp.	Miejscowość	Nazwa stacji:	Okres pomiarów
1	Kędzierzyn-Koźle	K-Koźle automat 1	2005 - 2008
2		K-Koźle BASKI-SP10	2003 - 2004
3		K-Koźle BASKI-SP3	2003 - 2004
4		K-Koźle BASKI-SP7	2003 - 2004
5		K-Koźle manualna 2	2003
6		K-Koźle manualna 243	2003 - 2005
7		K-Koźle manualna 61	2003 - 2005
8		K-Koźle pasywne 16	2004 - 2008
9		K-Koźle pasywne 17	2004 - 2008
10		K-Koźle pasywne 18	2004 - 2008

Źródło: Raport o stanie środowiska województwie opolskim w 2007 r., WIOŚ Opole.

W ramach dostosowywania szeregu przepisów do standardów unijnych w 2002 roku weszły w życie istotne akty prawne – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska wraz z kolejnymi rozporządzeniami – rzutuące na ocenę czystości powietrza.

W zakresie emisji art. 220 w/w Ustawy określa instalacje, w tym także energetyczne, dla których nie jest wymagane pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Dla instalacji energetycznych kryterium decydującym jest rodzaj spalanego paliwa. Powstała w ten sposób liczna grupa źródeł energetycznych, które wymknęły się procedurom decyzyjnym organów administracyjnych. Do źródeł takich np. należą te, których łączna nominalna moc wynosi:

- do 5 MW_t w przypadku spalania węgla kamiennego,
- do 10 MW_t w przypadku spalania koksu, drewna, słomy i olejów,
- do 15 MW_t w przypadku spalania gazu.

Oprócz źródeł energetycznych art. 220 Ustawy wymienia szereg innych instalacji o charakterze produkcyjnym i usługowym, np. lakiernie zużywające mniej niż 3 kg lakierów wodnych, oczyszczalnie ścieków, huty szkła o wydajności mniejszej niż 1 Mg/dobę, punkty gastronomii, itp. Mimo, iż w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 20.11.2001 r (Dz.U. nr 140, poz. 1585) określono rodzaje instalacji wymagające zgłoszenia do organów ochrony środowiska w chwili rozpoczęcia działalności, to i tak aktualne przepisy prawa można uznać za bardziej liberalne dla ochrony powietrza, niż obowiązujące przed 2001 rokiem. W związku z tym cała grupa źródeł, w tym przede wszystkim energetycznych, pozostaje niezidentyfikowana, a należą do niej m.in. źródła:

- opalane węglem kamiennym o łącznej nominalnej mocy do 0,5 MW_t,
- opalane koksem, drewnem, słomą, olejami i paliwem gazowym o łącznej nominalnej mocy do 1 MW_t.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Źródła te wraz z wieloma o charakterze produkcyjnym powodują właśnie niską i średnią emisję, w tym emisję energetyczną wywierającą decydujący wpływ na lokalne poziomy emisji.

Zmieniły się także akty prawne w zakresie emisji. Rozporządzeniami Ministra Środowiska z dnia 06.06.2002 (Dz. U. Nr 87, poz.796) wprowadzono nowe normy graniczne (górne i dolne progi oszacowania), określono poziomy alarmowe oraz marginesy tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji, a także określono zasady oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87, poz. 798). Nowe przepisy wprowadziły inne okresy uśredniania wartości stężeń, rozdzieliły wartości kryterialne dla SO₂, NO_x i O₃ na dotyczące ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin i ekosystemów, a także zlikwidowały normę średnioroczną dla SO₂ w dziedzinie ochrony zdrowia ludzi.

Ze względu na ochronę zdrowia ludzi nie uległ zmianie poziom dopuszczalny średnioroczny dla NO₂, zaostrzono zaś kryterium w stosunku do pyłu zawieszzonego zmniejszając normę do 40 µg/m³.

Jakość powietrza

Na terenie Gminy Kędzierzyn – Koźle monitoring powietrza przeprowadzany jest przez Wojewódzki Inspektorat ochrony Środowiska w Opolu, który od roku 2005 prowadzi monitoring poprzez automatyczną stację pomiarową zlokalizowaną w Kędzierzynie - Koźlu na osiedlu Piastów. Stacja rejestruje stężenia benzenu, SO₂, NO₂, pyłu PM10, ozonu oraz warunków meteorologicznych.

Na potrzeby oceny bieżącej (rocznej) wykonano klasyfikację stref w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza,
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych,
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP.

Tabela 15. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2007.

Strefa	Ochrona zdrowia											Ochrona roślin		
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a) _P	O ₃	SO ₂	NO _x	O ₃
Powiat kędzierzyński - kozielski	A	A	B	A	C	A	A	A	A	A	C	A	A	C

Źródło: Raport o stanie środowiska województwie opolskim w 2006 r., WIOŚ Opole, 2007 r.

Tabela 16. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza w latach 2005-2006.

Strefa	Ochrona zdrowia							Ochrona roślin				
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	benzen	CO	O ₃	Klasa ogólna strefy	SO ₂	NO _x	O ₃	Klasa ogólna strefy
Powiat kędzierzyński -kozielski	A	A	C	A	C	A	C	C	A	A	A	A

Źródło: Raport o stanie środowiska województwie opolskim w 2006 r., WIOŚ Opole, 2007 r.

Bieżąca ocena jakości powietrza za rok 2007 opiera się na wysokiej jakości wynikach pomiarów automatycznych, których uzupełnieniem były pomiary manualne prowadzone przez Wojewódzką

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Opolu (w zakresie SO₂ i NO₂), a także pomiary prowadzone metodami pasywnymi (w zakresie SO₂, NO₂ i benzenu). W wyniku przeprowadzonej oceny jakości powietrza strefę kędzierzyńsko – kozielską dla kryterium oceny zdrowia zakwalifikowano do klasy B pod względem zanieczyszczenia powietrza benzenem, natomiast do klasy C pod względem zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM10 i ozonem. W związku z tym, dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy **C** wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

W przypadku kryterium ochrony roślin, strefa kędzierzyńsko – kozielska uzyskała wynikową klasę **C** (co oznacza pogorszenie ze względu na poziom ozonu O₃ w porównaniu do lat 2005-2006) i podobnie potrzebę opracowania specjalnego programu w tym zakresie.

Marszałek Województwa Opolskiego w związku z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu PM10 i ozonu zgodnie ustawą Prawo ochrony środowiska jest zobowiązany uchwalić Program Ochrony Powietrza (POP) po wcześniejszym zaopiniowaniu przez Starostę Kędzierzyńsko – Kozielskiego..

Celem takiego programu jest opracowanie harmonogramu rzeczowo – finansowo - czasowego, którego wdrożenie pozwoli na realizację ustalonych zadań prowadzących do zmniejszenia poziomu w/w substancji do poziomu dopuszczalnego.

7.3.1. Cel średniookresowy do 2014

Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie miasta Kędzierzyn Koźle oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
prorowadzenie remontów istniejących dróg m.in. zmiana nawierzchni	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Powiat, Zarządy dróg
upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Powiat, , Organizacje pozarządowe
prorowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Powiat, , Organizacje pozarządowe
wspieranie rozwiązań pozwalających na unikanie lub zmniejszanie wielkości emisji z transportu – wyprowadzenie ruchu komunikacyjnego z centrum miast - budowa obwodnic	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Przedsiębiorstwa komunikacyjne, Zarządy dróg
realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych	Powiat, Gmina Kędzierzyn - Koźle
promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Powiat, Gmina Kędzierzyn-Koźle, Organizacje pozarządowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Powiat, Organizacje pozarządowe
szkolenia dla podmiotów gospodarczych w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Powiat, Organizacje pozarządowe
wspieranie działań na rzecz ograniczenia niskiej emisji ze źródeł komunalnych m.in. wymian kotłów węglowych na paliwo gazowe, olej opałowy, biopaliwa	Gmina Kędzierzyn-Koźle
wprowadzanie scentralizowanych systemów grzewczych dla ograniczania liczby źródeł niskiej emisji	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Podmioty gospodarcze
budowa ścieżek rowerowych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle	Gmina Kędzierzyn-Koźle
przebudowa ul. Chopina	Gmina Kędzierzyn-Koźle
rozbudowa i przebudowa DK Koźle wraz z zagospodarowaniem terenu	Gmina Kędzierzyn-Koźle
przebudowa ul. Mieszka I i Przemysłowa II	Gmina Kędzierzyn-Koźle
rewitalizacja i termomodernizacja budynku Urzędu Miasta przy ul. Piramowicza 32	Gmina Kędzierzyn-Koźle

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
uchwalenie przez Marszałka Województwa Opolskiego programu ochrony powietrza po zaopiniowaniu przez Starostę Kędzierzyńsko-Kozielskiego oraz jego realizacja	Marszałek, Starosta
usprawnienie organizacji ruchu drogowego	Przedsiębiorstwa komunikacyjne
tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami obowiązującego prawa w zakresie ochrony środowiska	Powiat
wnikliwie prowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć	Powiat
zwiększenie wykorzystania paliw alternatywnych (przykładowo biopaliwa)	Podmioty gospodarcze
sprzątanie dróg przez ich zarządców w szczególności systematyczne sprzątanie na mokro dróg, chodników w miastach i miejscach zagęszczonej zabudowy ze szczególną starannością po sezonie zimowym, po ustąpieniu śniegów - przedsiębiorstwa komunalne	Zarządy dróg
modernizacja ciepłowni lub łączenie systemów ciepłowniczych w celu optymalizacji wykorzystania energii pierwotnej paliw	Podmioty gospodarcze
spełnienie wymagań prawnych przez zakłady w zakresie jakości powietrza, spełnienie standardów emisyjnych z instalacji, wymaganych przepisami prawa	Podmioty gospodarcze
wykonywanie obowiązkowych pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem	Podmioty gospodarcze
prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w	WIOŚ Opole

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
zakresie gospodarowania odpadami – dążenie do likwidacji problemu spalania odpadów poza spalarniami i współspalarniami odpadów oraz prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska	
prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza oraz emisji uciążliwych zapachów	WIOŚ Opole
redukcja podtlenku azotanu instalacji TK IV	Zakłady Azotowe „Kędzierzyn” S.A. w Kędzierzynie – Koźlu
budowa nowej instalacji Kwas Azotowy – TK V- redukcja tlenków azotu	Zakłady Azotowe „Kędzierzyn” S.A. w Kędzierzynie – Koźlu
budowa instalacji recyklingu kwasu siarkowego – zmniejszenie emisji SO ₂	Petrochemia – Blachownia S.A. w Kędzierzynie – Koźlu
połączenie odpowietrzeń punktu rozładunku cystern zbiornika magazynowego acetonu poprzez wahadło gazowe (spełnieni techniki Bat – zgodnie z pozwoleniem zintegrowanym)	PCC SYNTEZA S.A. w Kędzierzynie- Koźlu
budowa obwodnicy południowej miasta Kędzierzyn – Koźle	GDDK i A

7.4. Gospodarka odpadami

Szczegółowy opis działań związanych z gospodarką odpadami na terenie gminy Kędzierzyn-Koźle znajduje się w „Aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Kędzierzyn-Koźle na lata 2008-2011 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2012-2015”, stanowiącej integralną część Programu Ochrony Środowiska.

7.4.1. Pierwszy cel średniookresowy do 2014

Gospodarowanie odpadami z uwzględnieniem zapobiegania powstawania odpadów, minimalizacji ich ilości, zapewnienia zgodnego z zasadami ochrony środowiska odzysku i bezpiecznego dla środowiska ich unieszkodliwiania

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno-edukacyjnej w tym zakresie	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Powiat, Przedsiębiorstwa komunalne
budowa kompostowni tlenowej w Kędzierzynie-Koźlu	Gmina Kędzierzyn-Koźle
dążenie do likwidacji problemu nielegalnego spalania odpadów	Gmina Kędzierzyn-Koźle, WIOŚ

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
wzmocnienie kontroli podmiotów eksploatujących instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów	WIOŚ Opole
wdrażanie efektywnych ekonomicznie i bezpiecznych ekologicznie technologii odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów	Podmioty gospodarcze

Pierwszy cel priorytetowy (2007-2010)

Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
sukcesywne usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy wg opracowanych harmonogramów	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Powiat
pomoc mieszkańcom miasta i gminy w realizacji kosztownej wymiany płyt cementowo-azbestowych zgodnie z przepisami prawa	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Powiat
aktualizacja inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest występujących na terenie gminy	Gmina Kędzierzyn-Koźle

7.4.2. Drugi cel średniookresowy do 2014 r.

Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, w tym w szczególności doprowadzenie do sytuacji, że w 2013r. nie będzie składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji więcej niż 50% masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.

Kierunki działań

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów oraz zapewnienie przepływu strumieni odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami	Gmina Kędzierzyn-Koźle
wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników nagromadzenia i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami	Gmina Kędzierzyn-Koźle
wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne, które przyczynią się do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów, zwiększenia ilości odpadów poddawanych odzyskowi, w tym recyklingowi, zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na składowiska	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Podmioty gospodarcze, Przedsiębiorstwa komunalne

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOZŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

7.5. Oddziaływanie hałasu

Stan wyjściowy:

Hałas stanowi jedno ze źródeł zanieczyszczenia środowiska, wzrastające w ostatnich latach w związku z rozwojem komunikacji, uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją gminy. Odczuwany jest przez ich mieszkańców jako jeden z najbardziej uciążliwych czynników wpływających ujemnie na samopoczucie i środowisko.

Hałasem nazywa się każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określony jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający, niezależnie od jego parametrów fizycznych. Odczucie hałasu jest więc bardzo subiektywne i zależy od wrażliwości słuchowej poszczególnych jednostek. Zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, określony za pomocą parametrów akustycznych czasu i przestrzeni nazywa się umownie klimatem akustycznym środowiska zewnętrznego. Uciążliwość hałasu dla organizmu zależy od natężenia dźwięku, jego częstotliwości i czasu trwania.

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Artykuł 112 stwierdza:

“Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, a gdy nie jest on dotrzymany zapobieganie jego powstawaniu lub przenikaniu do środowiska”.

Dodatkowo uwzględnić należy rozwiązania zgodne z wymaganiami ochrony środowiska zawarte w projektach budowlanych obiektów lokalizowanych w pobliżu tras komunikacyjnych w ramach tzw. charakterystyki ekologicznej obiektu (według zarządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 roku).

Pozostałe ustalenia dotyczące hałasu i wibracji zawarte są w następujących aktach prawnych:

- Prawo o ruchu drogowym
- o Państwowej Inspekcji Sanitarnej
- o drogach publicznych
- o Inspekcji Ochrony Środowiska
- o zagospodarowaniu przestrzennym
- Prawo budowlane
- o autostradach płatnych

oraz odpowiednich przepisów wykonawczych i normach.

Wartości progowe poziomów hałasu określa rozporządzenie MŚ z dnia 9 stycznia 2002r. (Dz.U. Nr 8, poz. 81). Wartości progowe poziomów hałasu wyrażone są za pomocą równoważonego poziomu hałasu i odnoszą się odrębnie dla dróg i linii kolejowych, odrębnie dla pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu, a także startów, lądowań i przelotów statków powietrznych, ustalając wartości dla pory dziennej i nocnej.

Inny ważny zapis dotyczy oceny stanu akustycznego środowiska, którą to ocenę dokonuje się obowiązkowo dla: aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys. oraz terenów poza aglomeracjami, na których eksploatacja obiektów (drogi, linii kolejowej, lotniska) może powodować przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu. Obowiązek sporządzenia mapy akustycznej spoczywa na staroście z jednoczesnym uwzględnieniem informacji wynikających z map akustycznych sporządzonych przez zarządzających obiektami mogącymi powodować przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Gdy eksploatacja instalacji powodującej hałas w środowisku przekracza dopuszczalne poziomy, wymagane jest pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska. W przypadku przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, tramwajowych, lotnisk oraz portów zarządzający tymi obiektami zobowiązany jest do wykonywania pomiarów i sporządzania map akustycznych terenów na których występują przekroczenia i zastosowania odpowiednich zabezpieczeń akustycznych. Mapy akustyczne należy aktualizować co 5 lat.

W związku z akcesją Polski do Unii Europejskiej uwzględnione zostały również uwarunkowania zawarte w prawie wspólnotowym. Zagadnienia związane z hałasem podzielone zostały na cztery kategorie:

- emisje hałasu z pojazdów silnikowych: Dyrektywy 78/1015/EWG (motocykle) i 96/20/WE (pojazdy silnikowe) wprowadzające limity poziomu natężenia dźwięku,
- emisje hałasu ze sprzętu domowego: Dyrektywa ramowa 86/594/EWG,
- emisje hałasu z samolotów: Dyrektywy 80/51/EWG (samoloty ponadźwiękowe), 89/629/EWG (samoloty odrzutowe), 92/14/EWG (ograniczenie eksploatacji samolotów),
- sprzęt i maszyny budowlane: Dyrektywa ramowa 84/532/EWG (dopuszczalne poziomy mocy akustycznej) oraz siedem dyrektyw "córek": 84/533/EWG (sprężarki), 84/534/EWG (żurawie wieżowe), 84/535/EWG (generatory prądu), 85/537/EWG (kruszarki betonu), 85/538/EWG (kosiarki do trawy), 86/662/EWG (koparki hydrauliczne).

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Hałas przemysłowy

Pomiarów kontrolnych hałasu przemysłowego dokonuje na terenie miasta i gminy Kędzierzyn – Koźle Opolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, kontrolując poziom hałasu przenikającego do środowiska. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOS. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOS.

Na poziom hałasu w Kędzierzynie – Koźlu znaczący wpływ mają:

- Południowy Koncern Energetyczny S.A., Elektrownia BLACHOWNIA w Kędzierzynie - Koźlu,
- Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie - Koźlu,
- Petrochemia BLACHOWNIA S.A. w Kędzierzynie - Koźlu,
- SYNTEZA S.A. w Kędzierzynie - Koźlu,
- WĘGLOPOCHODNE Sp. z o.o. w Kędzierzynie - Koźlu,
- Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej CHEMICAL PRODUCTION Sp. z o.o. w Kędzierzynie-Koźlu,
- VFT Poland Sp. z o.o. w Kędzierzynie - Koźlu,
- Zakładowe składowisko odpadów - Południowy Koncern Energetyczny S.A., Elektrownia BLACHOWNIA w Kędzierzynie - Koźlu,
- Składowisko odpadów przemysłowych – ZAKŁAD ENERGETYKI BLACHOWNIA Sp. Z o.o. w Kędzierzynie - Koźlu

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

- Składowisko odpadów komunalnych w Kędzierzynie - Koźlu Sławięcicach.

Hałas komunikacyjny

Klimat akustyczny na terenie miasta i gminy Kędzierzyn - Koźle kształtuje w znacznej mierze ruch komunikacyjny. Ogólnie można stwierdzić że występuje typowa sytuacja - największy problem z hałasem komunikacyjnym ma miejsce w samym mieście Kędzierzyn - Koźle oraz w otoczeniu głównych tras komunikacyjnych. Dodatkowo występuje duży współczynnik uciążliwości społecznej ze względu na wysoką gęstość zaludnienia.

- hałas komunikacyjny drogowy:

Kędzierzyn – Koźle posiada dogodne położenie komunikacyjne. Harmonijny rozwój transportu i komunikacji jest warunkiem decydującym o rozwoju gospodarczym danego obszaru. Z drugiej strony, rozwój motoryzacji, oddziałuje negatywnie na środowisko, zwłaszcza gdy nie jest związany z modernizacją i rozwojem stanu technicznego dróg. Przyjmuje się, że na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat corocznie przybywa około 10% samochodów.

Na poziom hałasu drogowego w pobliżu zabudowy mieszkalnej mają wpływ przede wszystkim:

- ✓ natężenie ruchu komunikacyjnego,
- ✓ udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- ✓ odległość zabudowy mieszkalnej od drogi,
- ✓ prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- ✓ typ i stan techniczny pojazdów,
- ✓ nachylenie drogi,
- ✓ stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

Najistotniejszą pod względem natężenia ruchu kategorią dróg są drogi krajowe (DK). Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Opolu corocznie wykazują, że dla tego typu dróg przebiegających przez teren miasta i gminy, SDR wykazuje dość znaczną rozpiętość od 1600 (DK 38) do 18000 poj./dobę (DK 40).

Kolejną kategorią dróg są drogi wojewódzkie, wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu wykazały, że średnie dobowe natężenie ruchu dla dróg wojewódzkich SDR waha się w przedziale od 500 do 6000 poj./dobę.

Głównym problemem Miasta jest skoncentrowanie ruchu – tak tranzytowego, jak i wewnątrzmiastowego – wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego poprzez drogę E-40. Usprawnienie tego elementu jest kluczowym elementem rozwiązania najważniejszych problemów komunikacyjnych w mieście.

- hałas komunikacyjny kolejowy

Obok transportu kołowego na terenie miasta i gminy występuje dobrze rozwinięta sieć kolejowa, w której skład wchodzi linie:

- Linia nr 136. - Kędzierzyn Koźle – Kłodnica – Raszowa.
- Linia nr 137. - Rudziniec, Kędzierzyn - Koźle, Raclawice Śląskie.
- Linia nr 151. - Kędzierzyn - Koźle, Stare Koźle, Bierawa, Kuźnia Raciborska.
- Linia nr 195. - Kędzierzyn Koźle, Polska Cerekiew, Baborów.

Hałas osiedlowy i mieszkaniowy

Ponad 25% mieszkańców jest narażona na ponadnormatywny hałas w mieszkaniach występujący w wyniku stosowania "oszczędnych" materiałów i konstrukcji budowlanych. Hałas wewnątrz osiedlowy spowodowany jest przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

do sklepów, głośną muzykę radiową itp. Do tych hałasów dołącza się niejednokrotnie bardzo uciążliwy hałas wewnątrz budynku, spowodowany wadliwym funkcjonowaniem instalacji wodno-kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania. Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30-40 dB, nocą 25-30 dB.

Wibracje

Źródła wibracji można podzielić na dwa główne rodzaje:

- wibracje pochodzące od narzędzi i urządzeń,
- wibracje przenoszone z podłoża, np. z drgających platform, podłóg, siedzeń w pojazdach mechanicznych itp.

Szkodliwość wibracji zależy od wielkości natężenia źródła charakteru zmian, w czasie oraz długotrwałości działania. Na wibracje narażony jest każdy człowiek zarówno w pracy jak i w życiu codziennym. Wibracje i wstrząsy, podobnie jak hałas, przenoszone są przez wzbudzone do drgań konstrukcje budynków mieszkalnych. Skutkiem oddziaływania wibracji na człowieka są zmiany w układzie nerwowym, krążenia, narządach ruchu oraz układzie pokarmowym. Dlatego też wibracje należy zmniejszać lub likwidować w miejscach ich powstawania m.in. poprzez zmiany w konstrukcji aparatury i maszyn, stosowanie elastycznych podłoży (guma, korek), ekranów tłumiących wibracje itp.

7.5.1. Cel średniokresowy do 2014

Ochrona mieszkańców miasta i gminy Kędzierzyn-Koźle przed hałasem zagrażającym zdrowiu lub jakości życia

Kierunki działań

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
budowa ścieżek rowerowych	Gmina Kędzierzyn-Koźle
wprowadzanie stref wolnych od ruchu samochodowego	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Zarządy dróg
zmniejszanie szybkości ruchu	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Zarządy dróg
modernizacja nawierzchni dróg	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Zarządy dróg
usprawnianie organizacji ruchu drogowego	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Zarządy dróg
przestrzeganie zasad strefowania w planowaniu przestrzennym m.in. lokalizowania w sąsiedztwie przedsięwzięć o zbliżonej uciążliwości hałasu	Gmina Kędzierzyn-Koźle

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
wykonywanie pomiarów emisji hałasu przez określonych prawem zarządców dróg i podmioty gospodarcze oraz przekazywanie wyników pomiarów uprawnionym organom ochrony środowiska w formie ustalonej prawem	Zarządy dróg, WIOŚ Opole
tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska	Powiat

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

tworzenie bazy danych na podstawie wyników uzyskanych: z prowadzonego monitoringu przez Opolskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Opolu, od zarządców dróg publicznych z pomiarów emisji oraz zgłoszeń w związku z występującą uciążliwością emisji hałasu	Powiat
ustalanie i egzekwowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku przez właściwe organy i inspekcje ochrony środowiska	Powiat, WIOŚ Opole
szkolenia dla podmiotów gospodarczych w zakresie wymagań dotyczących ochrony środowiska	Powiat, Organizacje pozarządowe

7.6. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

Stan wyjściowy:

Podział promieniowania elektromagnetycznego na jonizujące i niejonizujące wynika z granicznej wielkości energii, która wystarcza do jonizacji cząstek materii.

Złożone spektrum promieniowania elektromagnetycznego jest bardzo rozległe i obejmuje różne długości fal, od fal radiowych przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma. Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny oddziałują na organizmy tylko te, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe. Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię, widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące:

- promieniowanie jonizujące, występuje w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, naturalne procesy w środowisku naturalnym,
- promieniowanie niejonizujące występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp. Z punktu widzenia ochrony środowiska i zdrowia człowieka w zakresie promieniowania niejonizującego istotne są mikrofały, radiofały oraz fale o bardzo niskiej (VLF) i ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW).

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska.

Ogólną sytuację radiacyjną w środowisku charakteryzują obecnie następujące wielkości podstawowe:

- poziom promieniowania gamma, obrazujący zagrożenie zewnętrzne naturalnymi i sztucznymi źródłami promieniowania jonizującego, istniejące w środowisku lub wprowadzone przez człowieka,
- stężenia naturalnych i sztucznych izotopów promieniotwórczych w komponentach środowiska, a w konsekwencji w artykułach spożywczych, obrazujące narażenie wewnętrzne ludzi w wyniku wchłonięcia izotopów drogą pokarmową.

Źródła promieniowania elektromagnetycznego:

Promieniowanie jonizujące

Promieniowanie jonizujące jest nieodłącznym elementem środowiska naturalnego, dociera z Kosmosu, z wnętrza Ziemi. Przy opracowywaniu zbiorczych ocen zagrożeń radiacyjnych dla ludzi i środowiska rozróżnia się zagrożenia pochodzące od radionuklidów naturalnych i sztucznych.

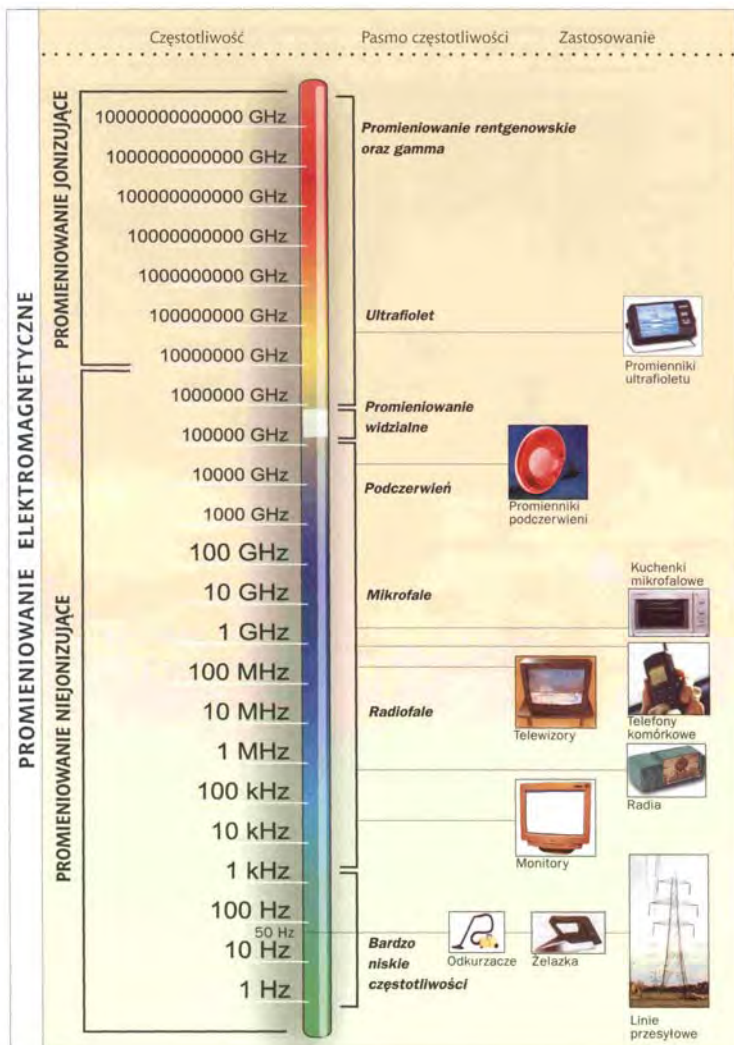
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

W przyrodzie występuje prawie 80 radioizotopów ok. 20 pierwiastków promieniotwórczych. Do najbardziej znanych należą izotopy uranu i toru, a także potasu, węgla i wodoru. Intensywność promieniowania wywołana naturalnymi pierwiastkami promieniotwórczymi jest różna w różnych miejscach naszego globu.

Radionuklidy pochodzenia sztucznego przedostały się do środowiska w wyniku prób z bronią jądrową lub zostały uwolnione z obiektów jądrowych i składowisk paliwa w trakcie ich normalnej eksploatacji lub w stanach awaryjnych (np. katastrofa elektrowni jądrowej w Czarnobylu). Również wytwarzane są przez różnego rodzaju urządzenia stosowane np. w diagnostyce medycznej, przemyśle, badaniach naukowych.

Miasto i Gmina Kędzierzyn – Koźle znajduje się w obszarze "Anomalii OPOLE". Na tym obszarze wystąpiły jedne z największych w Polsce koncentracji ¹³⁷Cs (cezu radioaktywnego) w wyniku awarii elektrowni jądrowej w Czarnobylu.

Rysunek 8. *Spektrum promieniowania elektromagnetycznego wraz z podzakresami.*



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Promieniowanie niejonizujące.

W przypadku Kędzierzyna-Koźla źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego są anteny nadawcze telefonii komórkowej, anteny nadawcze sygnału radiowego, linie przesyłowe wysokich napięć i stacje transformatorowe.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150 tekst jednolity – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi – art. 121 i 122). Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

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

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. /Dz. U. Nr 192, poz. 1883/. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Opolu został ustawowo zobowiązany do wykonywania w ramach PMŚ zadań związanych z okresowymi badaniami kontrolnymi poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla dwóch rodzajów terenów:

- terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową
- miejsc dostępnych dla ludności.

W 2007 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu przeprowadził pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego w 11 punktach monitoringowych na terenie województwa opolskiego, biorąc pod uwagę tereny o wysokiej gęstości zaludnienia w rejonie oddziaływania źródeł emisji PEM. Po przeprowadzeniu pomiarów w badanych punktach, nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości natężenia pól elektromagnetycznych w żadnym z punktów. Na terenie Kędzierzyna – Koźle zlokalizowany został jeden punkt pomiarowy, wyniki pomiarów za rok 2007 przedstawia tabela poniżej:

Tabela 17. Punkt pomiarowy i wyniki pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego w 2007r:

Lokalizacja		1 MHz – 40 GHz		5Hz – 100kHz
Miasto	Ulica	Natężenie pola elektrycznego [V/m]	Gęstość mocy [W/m ²]	Natężenie pola magnetycznego [A/m]
Kędzierzyn - Koźle	Waryńskiego	< 0,8	< 0,002	-
POZIOMY DOPUSZCZALNE:		7	0,1	60

Zgodnie z art. 124 ustawy Prawo ochrony środowiska Wojewódzki Inspektor prowadzi, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Obecnie WIOŚ w Opolu nie posiada wykazu terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku z wyszczególnieniem terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz miejsc dostępnych dla ludności ponieważ przeprowadzone badania nie wykazały takich przekroczeń.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Źródła mikrofal

Źródłami mikrofal w mieście są urządzenia nadawczo – odbiorcze sieci telefonii komórkowej. Urządzenia takie znajdują się na specjalnych masztach bądź wysokich kominach i budynkach w następujących lokalizacjach (według danych od operatorów oraz według danych Urzędu Wojewódzkiego):

POLKOMTEL S. A. (PLUS GSM):

- Kędzierzyn Koźle, ul. Jana Pawła II 4b,
- Kędzierzyn Koźle, ul. Piramowicza 22,
- Kędzierzyn Koźle, ul. Energetyków 11.

PTC Sp. z o.o. (ERA GSM):

- Kędzierzyn Koźle, ul. Energetyków 11,
- Kędzierzyn Koźle, ul. Piramowicza 22,
- Kędzierzyn Koźle, „Zakłady Azotowe „Kędzierzyn”

W zakresie mikrofalowym pola elektromagnetycznego największy niepokój wśród społeczeństwa budzi telefonia komórkowa. Jej burzliwy rozwój w ostatnich kilku latach, objawiający się ogromną liczbą samych telefonów oraz licznnością stacji bazowych instalowanych na budynkach, w szczególności w dużych miastach, niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania tego typu łączności. Wyzwała to w ludziach ogromne emocje i budzi niepokój o zagrożenie dla zdrowia człowieka, przeprowadzane jednakże systematycznie pomiary nie potwierdzają tych obaw.

7.6.1. Cel średniookresowy do 2014 r.

Ochrona mieszkańców Gminy Kędzierzyn-Koźle przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
prorowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie przestrzegania obowiązujących pomiarów prawem dotyczącym ochrony środowiska	WIOŚ Opole
prorowadzenie polityki przestrzennej pozwalającej na ochronę ludzi przed szkodliwymi polami elektromagnetycznymi, prorowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa, higieny pracy, prawa budowlanego, zagospodarowania przestrzennego i przepisów sanitarnych w celu ochrony przed polami elektromagnetycznymi	WIOŚ Opole
monitorowanie i ocena poziomu pól elektromagnetycznych emitowanych na terenach zurbanizowanych i w miejscach przebywania ludzi	WIOŚ Opole
tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania zgodnie z wymaganiami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Marszałek
skutecznie uniemożliwiać dostęp do strefy o podwyższonym poziomie emisji pól elektromagnetycznych oraz informować o jej szkodliwości	Podmioty gospodarcze
modernizowanie sieci przebiegających w obszarach zurbanizowanych	WIOŚ Opole
wnikliwe prorowadzenie postępowań w sprawie oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć	Marszałek
wykonywanie pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z wymogami przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska	Podmioty gospodarcze, WIOŚ Opole

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

7.7. Poważne awarie

Stan wyjściowy:

Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. wprowadza w miejsce nazwy dotychczas stosowanej – “nadzwyczajne zagrożenie środowiska” problematykę pod nazwą “poważne awarie” wraz z odpowiednimi regulacjami.

Definicje poważnej awarii i poważnej awarii przemysłowej określa odpowiednio art. 23 i 24 w/w ustawy:

- *poważna awaria* - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.
- *poważna awaria przemysłowa* przez pojęcie to rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Zgodnie z Ustawą Prawo ochrony środowiska, do ochrony przed poważnymi awariami zobowiązani są zarówno prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii, jak i dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji. Zasady zaliczania zakładów do zakładów o zwiększonym ryzyku albo zakładów o dużym ryzyku określił Minister Gospodarki w drodze rozporządzenia z dnia 9.04.2002 r (Dz.U. Nr 58, poz. 535). W zależności od rodzaju, kategorii i ilości substancji niebezpiecznej znajdującej się w zakładzie stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej uznaje się za zakład o zwiększonym ryzyku lub zakład o dużym ryzyku.

Na terenie Gminy Kędzierzyn – Koźle nie wystąpiły poważne awarie, jednakże na terenie miasta i gminy znajdują się następujące przedsiębiorstwa zakwalifikowane do kategorii „zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej”:

- Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. w Kędzierzynie - Koźlu,
- Petrochemia BLACHOWNIA S.A. w Kędzierzynie - Koźlu,
- SYNTEZA S.A. w Kędzierzynie - Koźlu,
- Instytut Ciężkiej Syntezy Organicznej CHEMICAL PRODUCTION Sp. z o.o. w Kędzierzynie - Koźlu,
- PKN Orlen, baza magazynowa nr 41 w Blachowni, Kędzierzyn - Koźle,
- BRENNTAG POLSKA Sp. z o. o. w Kędzierzynie – Koźlu,

i zakwalifikowane do kategorii „zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej”:

- BOC GAZY Sp. z o.o. w Kędzierzynie - Koźlu,
- PKN Orlen, baza magazynowa nr 43 w Kędzierzynie - Koźlu,
- Południowe Zakłady Rafineryjne NAFTOPOL S.A. w Kędzierzynie - Koźlu.

Powyższa kwalifikacja oraz nagromadzenie na terenie miasta wielu zakładów branży chemicznej uzmysławia ryzyka związane nie tylko z poważnymi awariami przemysłowymi, ale również z zagrożeniami wynikającymi m.in. z transportu substancji niebezpiecznych przez tereny miasta i gminy drogą wodną, kolejną i transportem drogowym oraz transportem substancji przy użyciu rurociągów.

W mieście funkcjonują dwie jednostki Straży Pożarnej, a także 4 jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej. Prewencją pożarową na terenie Kędzierzyna-Koźle zajmują się pracownicy dwóch jednostek straży pożarnej oraz osoby działające w ramach ochotniczej straży pożarnej. Aktualnie liczba etatowych strażaków kształtuje się na poziomie 154 osób. Podobny stan zatrudnienia utrzymuje się już od 1998 roku.

Straż pożarna w Kędzierzynie-Koźlu jest bardzo dobrze wyposażona. Posiada ona wysokiej klasy urządzenia służące do likwidacji pożarów i innych zdarzeń np. prowadzenia akcji w zakresie ratownictwa drogowego, usuwania wypadków chemicznych, ekologicznych itp. oraz usuwania szkód.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Sporym utrudnieniem w pracy Straży Pożarnej jest stan ulic w Mieście oraz natężenie ruchu w tzw. godzinach szczytu. Wąskie uliczki, brak szybkiego i łatwego dostępu do wszystkich miejsc w centrum miasta stanowi zagrożenie oraz utrudnia prowadzenie akcji ratowniczych.

Wiele do życzenia pozostawia także wyposażenie służb przeciwpożarowych na terenie dużych zakładów przemysłowych, m.in. w „Blachowni Holding SA”. Potrzebne jest dosprzętowanie służb działających na terenie tego oraz innych zakładów w celu poprawy stanu bezpieczeństwa.

7.7.1. Cel średniokresowy do 2014 r.

Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
prowadzenie akcji informacyjno – edukacyjnej dla ogółu społeczeństwa dotyczącej zasad postępowania w razie wystąpienia poważnej awarii, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań	Regionalne Centrum Bezpieczeństwa Ekologicznego, Straż Pożarna
promowanie systemu ubezpieczeń ekologicznych dla obiektów i działań, które w sytuacji awaryjnej będą wymagać sfinansowania działań ratowniczych i naprawczych	Regionalne Centrum Bezpieczeństwa Ekologicznego, Organizacje pozarządowe
monitoring potencjalnych sprawców poważnych awarii pod kątem spełniania przez nich wymogów bezpieczeństwa i prewencji	WIOŚ Opole
opracowanie programu zapobiegania poważnym awariom	Straż Pożarna
opracowanie planu operacyjno – ratowniczego na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna
utrzymywania w gotowości służb ratowniczych na wypadek zaistnienia poważnej awarii	Straż Pożarna

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

8. WZMOCNIENIE SYSTEMU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM ORAZ PODNIESIENIE ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ SPOŁECZEŃSTWA.

8.1. Zarządzanie środowiskowe

Stan wyjściowy:

Systemy zarządzania środowiskowego (SZŚ) zapewniają włączenie środowiska i jego ochrony do celów strategicznych firmy i przypisanie zagadnień do kompetencji jej zarządu. Systemy te są dobrowolnym zobowiązaniem się organizacji w postaci przedsiębiorstwa, placówki sektora finansów, szkolnictwa, zdrowia, jednostki administracji publicznej i innej do podejmowania działań mających na celu zmniejszanie oddziaływań na środowisko, związanych z prowadzoną działalnością. Posiadanie przez daną firmę prawidłowo funkcjonującego SZŚ gwarantuje, iż firma ta działa zgodnie ze wszystkimi przepisami ochrony środowiska.

W ostatnim pięcioletniu nastąpił dynamiczny rozwój systemów zarządzania środowiskowego. Blisko 1 100 organizacji w Polsce posiada certyfikowane systemy zgodnie z normą PN - EN ISO 14001.

Od 2002 r. prowadzone były intensywne przygotowania do stworzenia możliwości rejestracji polskich organizacji w systemie EMAS. Pierwszą krajową organizacją w tym systemie zarejestrowano we wrześniu 2005 r.

8.1.1. Cel średniokresowy do 2014 r.

Upowszechnianie i wspieranie wdrażania systemów zarządzania środowiskowego

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
wdrożenie systemu informowania społeczeństwa o stanie środowiska, udziału społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska	Gmina Kędzierzyn-Koźle
współpraca z pozarządowymi organizacjami ekologicznymi	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Organizacje pozarządowe
prowadzenie w formie elektronicznej publicznie dostępnych wykazów danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie oraz ich udostępniania w Biuletynie Informacji Publicznej	Gmina Kędzierzyn-Koźle
zachęcanie organizacji do wzięcia udziału w programach szkoleniowo-informacyjnych dotyczących EMAS	Gmina Kędzierzyn-Koźle

8.2. Odpowiedzialność za szkody w środowisku

Stan wyjściowy

W marcu 2007 roku Sejm uchwalił w ustawę o zapobieganiu i naprawie szkód w środowisku, która określa zasady odpowiedzialności za zanieczyszczenia. Ustawa dostosowuje polskie prawo do dyrektywy unijnej z 2004 roku.

Zasada zakładająca, że zanieczyszczający środowisko płaci, jest stosowana w Polsce już od lat. System opłat i kar za zanieczyszczenia i szkody w środowisku był wprowadzony w latach 80. Działał skutecznie, ale nie był rozwiązaniem kompatybilnym z jednolitą polityką w tym zakresie w Unii.

Ustawa określa zasady odpowiedzialności za naprawę szkód w środowisku. Z powodu nie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

wywiązywania się sprawców z tego obowiązku, instytucje publiczne ponoszą straty w wysokości od 25 do 125 mln zł rocznie. Nowe prawo przewiduje, że osoby poszkodowane lub inne zainteresowane strony (np. organizacje ekologiczne) będą mogły zgłaszać zaistniałe szkody do organów ochrony środowiska. W przypadku, gdy nie będzie można rozpoznać sprawcy lub nie będzie można wobec niego rozpocząć egzekucji, naprawą szkody zajmie się wojewoda. Na nim ciąży również obowiązek podjęcia działań w przypadkach wystąpienia zagrożenia życia lub zdrowia ludzi albo pojawienia się nieodwracalnych szkód w środowisku. Jeśli zagrożenie zostanie wywołane przez organizmy genetycznie zmodyfikowane, organem odpowiedzialnym będzie minister środowiska.

Ustawa Prawo ochrony środowiska rozróżnia dwa rodzaje odpowiedzialności związanej z występowaniem szkody w środowisku:

- odpowiedzialność administracyjna związana z egzekwowaniem administracyjnych,
- obowiązków ciążących na podmiotach korzystających ze środowiska,
- odpowiedzialność cywilnoprawna pozostająca w gestii sądów powszechnych.

Chociaż polskie podejście do kwestii odpowiedzialności sprawcy za szkody w środowisku jest szersze od wspólnotowego, to w najbliższych latach polityką w tym zakresie kształtować będą przepisy UE zawarte w Dyrektywie 2004/35/WE w sprawie odpowiedzialności za zapobieganie i naprawę szkód w środowisku.

Do zadań Głównego Inspektora Ochrony Środowiska należeć będzie prowadzenie rejestru zagrożeń i szkód w środowisku.

8.3. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

Stan wyjściowy

Rola edukacji ekologicznej w procesie realizacji polityki środowiskowej, a więc i obowiązków ekologicznych, jest szczególnie istotna. Problem niedostatków w zakresie ochrony środowiska jest widoczny nie tylko z punktu widzenia stosowanych przez przedsiębiorców technologii (a raczej ich niestosowania, braku polityki segregacji odpadów, braku odpowiedniej ilości odpowiednich jakościowo składowisk odpadów itp.), jak i wyrobienia w społeczeństwie, szacunku do otaczającej przyrody. Nie chodzi również tylko o edukację w ścisłym tego słowa znaczeniu, czyli proces nauczania, świadczony w ramach systemu oświaty, ale o kształtowanie świadomości ekologicznej w każdej dziedzinie życia, mającej jakikolwiek związek z ochroną środowiska.

Na terenie gminy Kędzierzyn-Koźle prowadzone były następujące działania:

- szkoły organizowały warsztaty ekologiczne obejmujące tematykę woda - ścieki - odpady,
- organizowano wycieczki dydaktyczne,
- prowadzono akcje Sprzątanie Świata,
- Nadleśnictwa organizują wycieczki po utworzonych ścieżkach dydaktycznych.

8.3.1. Pierwszy cel średniookresowy do 2014 r.

Kształtowanie nawyków kultury ekologicznej mieszkańców Gminy Kędzierzyn-Koźle.

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
kontynuacja realizacji programu edukacji ekologicznej	Gmina Kędzierzyn-Koźle
wspieranie merytoryczne i finansowe aktywnych form edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży np. organizowanie konkursów i sesji popularno-naukowych związanych z tematyką środowiskową czy też włączanie się w akcję „Sprzątanie świata”	Gmina Kędzierzyn-Koźle

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

wsparcie finansowe projektów z zakresu edukacji ekologicznej o zasięgu ponadgminnym	Gmina Kędzierzyn-Koźle
---	------------------------

8.3.2. Drugi cel średniookresowy do 2014 r.

Zagwarantowanie szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie.

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
współdziałanie władz gminnych z mediami w zakresie prezentacji stanu środowiska i działań podejmowanych na rzecz jego ochrony	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Organizacje pozarządowe
udział przedstawicieli urzędu miasta i gminy w szkoleniach z zakresu publicznego dostępu do informacji o środowisku	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Organizacje pozarządowe

9. OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I RACJONALNE UŻYTKOWANIE ZASOBÓW PRZYRODY

9.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

Stan wyjściowy – lasy:

Lasy spełniają istotną rolę w odniesieniu do hydrosfery i atmosfery. Oprócz tego posiadają funkcje produkcyjne i społeczne, przede wszystkim rekreacyjne.

Miasto Kędzierzyn – Koźle to ośrodek niezwykle bogaty pod względem przyrodniczym. Lesistość jego obszaru – zajmująca 46% powierzchni miasta, stanowi naturalny filtr zanieczyszczeń dla jego mieszkańców, a także zabezpiecza warunki występowania specyficznej flory i fauny obszarów zadrzewionych.

Występowanie na obszarze miasta atrakcyjnych przyrodniczo dolin rzecznych, warunkuje obecność ciekawych ekosystemów m.in.: lasów łęgowych, grądowych, starorzeczy i łąk zalewowych. Bogactwo środowisk lądowych i wodnych miasta wypełnia ponad 400 gatunków roślin naczyniowych oraz 13 gatunków roślin objętych ochroną (zimozielone pnącze - bluszcz pospolity, kopytnik pospolity oraz barwinek pospolity).

Lasy Nadleśnictwa Kędzierzyn należą do Krainy przyrodniczo-leśnej V Śląskiej, Dzielnicy 6 Kędzierzyńsko-Rybnickiej, Mezonegionie Lasów Raciborskich. Jego teren obejmuje powierzchnię 351 km² w woj. opolskim i śląskim. Nadleśnictwo stanowi w większości duży, zwarty kompleks leśny, przy czym znaczną część zalesionego terenu zajmują siedliska wilgotne. Obszar ten porastają bory mieszane - stanowiące 70% jego powierzchni oraz lasy mieszane. Gospodarka Nadleśnictwa jest podporządkowana utrzymaniu drzewostanów i wzmocnieniu ich odporności. Na terenie nadleśnictwa występują także chronione i rzadkie gatunki roślin: sosna limba, wawrzynek wilcze łyko, bluszcz pospolity, konwalia majowa i kopytnik pospolity.

Jednakże występujące tutaj kompleksy leśne należą do najbardziej uszkodzonych w kraju (większość zaliczona do drugiej strefy uszkodzeń przemysłowych). 90% drzewostanów od wielu lat znajduje się w zasięgu szkodliwych emisji pyłów i gazów. Degradacja środowiska spowodowana działalnością przemysłu sprawiła, że na terenie nadleśnictwa Kędzierzyn nie ma ani jednego rezerwatu lub drzew pomnikowych. Uszkodzenia silne (III strefa) występuje na 2,6 tys. ha – w obrębie nadleśnictwa Kędzierzyn.

Lasy na terenie Opolszczyzny są stale zagrożone przez czynniki biotyczne, abiotyczne i antropogeniczne. Do głównych czynników abiotycznych zakłócających funkcjonowanie ekosystemów leśnych należą emisje przemysłowe, przede wszystkim SO₂ i NO_X. Województwo opolskie ma największy w kraju odsetek lasów uszkodzonych przez emisje zanieczyszczeń przemysłowych. Według stref uszkodzeń dominują uszkodzenia słabe – I strefa, oraz średnie – II strefa. W obrębie Nadleśnictwa Kędzierzyn występują uszkodzenia silne – III strefa. Osłabione przez emisje przemysłowe drzewa łatwo ulegają masowym pojawom szkodników owadzych pierwotnych - boreczników, osnuj gwiazdzistej i brudnicy mniszka oraz wtórnych - przyplaszczka granatka, cetyńcy. Znacznym zagrożeniem obszarów leśnych jest również występowanie chorób powodowanych przez grzyby.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

9.1.1. Pierwszy cel średniookresowy do 2014 r.

Zwiększanie lesistości gmin predysponowanych do zalesienia w „Krajowym Programie Zwiększania Lesistości” poprzez zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej, gruntów zdegradowanych i nieużytków

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, urządzenie i utrzymanie zieleni, zadrzewień, zakrzewień na terenach będących własnością miasta i gminy	Gmina Kędzierzyn-Koźle
aktualizacja granicy rolno-leśnej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Wojewoda, Marszałek, Powiat, , Nadleśnictwo
renaturalizacja obszarów leśnych	Nadleśnictwo,
inwentaryzacja i weryfikacja klasyfikacji gruntów pod kątem pełnego uwzględnienia gruntów zalesionych i zadrzewionych oraz ujęcie granicy rolno-leśnej w planach zagospodarowania przestrzennego	Nadleśnictwo, Gmina Kędzierzyn-Koźle
zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych	Nadleśnictwo,

9.1.2. Drugi cel średniookresowy do 2014 r.

Ochrona zasobów leśnych i poprawa ich stanu,

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Nadleśnictwo

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
zapewnienie trwałości i wielofunkcyjności lasów	Nadleśnictwo
inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego	Nadleśnictwo
zachowanie istniejących kompleksów leśnych	Nadleśnictwo
prowadzenie gospodarki leśnej ze szczególnym uwzględnieniem pozaprodukcyjnych funkcji lasu	Nadleśnictwo
ochrona gleb leśnych	Nadleśnictwo
stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)	Nadleśnictwo

Stan wyjściowy – dominujące w powiecie zbiorowiska roślinne.

Bogactwo roślinności badanego obszaru jest odzwierciedleniem dużej ilości siedlisk, jakie

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

wykształciły się tu w wyniku zróżnicowanej rzeźby terenu, różnego typu gleb, warunków klimatycznych i wilgotnościowych. Duże zróżnicowanie warunków edaficznych umożliwiło rozwój wielu zbiorowiskom roślinnym, zarówno naturalnym (m.in. leśne, wodne, szuwarowe), jak i półnaturalnym i antropogenicznym (m.in. łąkowe, polne, ruderalne).

Proponowane obszary chronionego krajobrazu:

Obecnie nie chroni się w granicach miasta krajobrazu w oparciu o przepisy ustawy o ochronie przyrody. Istnieje koncepcja utworzenia w granicach gminy sześciu nowych obszarów chronionych, w randze zespołów przyrodniczo – krajobrazowych. W ich granicach ochronie zostanie poddany również krajobraz:

- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Gąsiołek,
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Kobylec,
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Park w Sławięcicach,
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Planty,
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Dolina Kłodnicy,
- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Błotniak.

Użytki ekologiczne:

W granicach miasta istnieją obecnie cztery obszary chronione o randze użytków ekologicznych. Chronią one w sposób symboliczny wilgotne fragmenty lasu wpływające na zachowanie bioróżnorodności. Rozporządzeniem Nr 0151/P/9/2003 Wojewody Opolskiego z dnia 8 grudnia 2003r. Dz.U. Województwa Opolskiego Nr 109 Poz. 2304 uznano za użytki ekologiczne:

- Ostojnik – o powierzchni 2,53 ha, na terenie gminy Kędzierzyn Koźle. Przedmiotem ochrony jest eutroficzny zbiornik wodny, bagno, miejsce lęgowe ptactwa wodno – błotnego.
- Kaczy Dół - o powierzchni 1,15 ha, na terenie gminy Kędzierzyn Koźle. Chronione jest śródleśne bagno z oczkami wodnymi, miejsce lęgowe ptactwa wodno – błotnego.
- Żabi Dół - o powierzchni 0,49 ha na terenie gminy Kędzierzyn Koźle. Przedmiot ochrony stanowi bagno i trzcinowisko,
- „Oczko za składnicą”.

Istnieje koncepcja objęcia ochroną kilku nowych obszarów pod postacią użytków ekologicznych:

- Remiz,
- Łęg,
- Pogorzelec,
- Stara Odra.

Zespoły przyrodniczo – krajobrazowe zlokalizowane na terenie miasta Kędzierzyn – Koźle:

✓ „REMIZ”

Zbiorniki wodne znajdujące się na południowy wschód od Stoczni Remontowej w Koźlu-Rogach i na wschód od ulicy Stoczniowców. Obiekty pokryte roślinnością, posiadające jedno z najbogatszych ugrupowań ptaków lęgowych w mieście.

Charakterystycznym ich wyznacznikiem jest zespół roślinności pokrywający płytsze części starorzecza oraz gatunki chronione do których należą: osoka aloesowata i grązel żółty. Zbiorniki wodne południowej części powierzchni otoczone są zwartymi łanami roślinności szuwarowej (dominuje trzcinowisko i szuwar pałki szerokolistej, a w wodzie znajdują się zbiorowiska roślin wodnych – rdestnicy pływającej). Zbiorniki wodne północnej części otoczone są z kolei zadrzewieniem: brzoź brodawkowych, topól czarnych, wierzb kruchych, lip drobnolistnych i dębów czerwonych. Gatunki ptaków lęgowych występujących na obszarze zbiorników wodnych: perkoz, perkoz dwuczuby, łabędź niemy, głowienka, czernica, łyska, błotniak stawowy, remiz, kokoszka wodna, sieweczka rzeczna, wodnik, brzęczka, trzciniczek, trzcinia i płąskwa.

Cel ochrony:

Ochrona obszaru, będącego miejscem rozrodu płazów oraz ważnego miejsca lęgów ptaków wodno – błotnych. Ochrona terenu o bogatych strukturach przyrodniczych gwarantujących

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

zachowanie znacznych gatunków zagrożonych w skali miasta, obszaru o dużych walorach krajobrazowych i edukacyjnych, dostępnych dla piechurów i cyklistów.

✓ „ŁĘG”

Obszar stanowiący fragment wyspy na Odrze. W północnej części wyspy, nad brzegami Odry występują resztki łągów wierzbowo – topolowych. Dodatkowym walorem obiektu jest niewątpliwie zadrzewienie łąkowe oraz pozostałość po starorzeczu porośnięta miejscami grązelem żółtym, rdestnicą pływającą oraz kępami tataraku zwyczajnego. Gatunki ptaków łągowych występujących na jego obszarze: dzięcioł zielony (zagrożony w skali Europy Środkowej) i strumieniówka.

Cel ochrony:

Ochrona wartości przyrodniczych odrzańskiej wyspy na terenie miasta z uwagi na jej niezwykle walory krajobrazowe i estetyczne. Celem pierwszorzędnym jest utrzymanie pozostałości łągu (typ lasu o szczególnym statusie ochrony w krajach Unii Europejskiej) jak również zachowanie resztek starorzecza, stanowiącego dogodne miejsce rozrodu płazów.

✓ „POGORZELEC”

Obniżenie terenu na południe od ulicy Gliwickiej i Odrzańskiej (teren pomiędzy drogami polnymi, obok oczyszczalni ścieków i zrehabilitowanego składowiska odpadów). Pogorzelec jest obszarem pól uprawnych poprzedzielanych łąkami oraz pasmami zadrzewień i zakrzaczeń. Podmokłe łąki z utrzymującym się rozlewiskiem, częściowo porośnięte szuwarem trzciny pospolitej oraz roślinami kwiatowymi. Teren jest miejscem umożliwiającym rozród kumaków nizinnych oraz stanowi ostoję dla żaby wodnej, jeziorkowej i śmieszki. Gatunki ptaków łągowych występujących na jego obszarze: łyska, wodnik, trzcinia, trzcinniczek.

Cel ochrony:

Ochrona jednego z kilku istotnych miejsc rozrodu płazów oraz ważnego miejsca łągów ptaków wodno – błotnych na terenie miasta oraz stanowiska rośliny chronionej (zimowita jesiennego). Zachowanie obszaru o bogatych strukturach przyrodniczych i dużych walorach krajobrazowych. Utrzymanie żerowisk bociana białego.

✓ „STARA ODRA”

Obszar pomiędzy korytem Odry a ulicą Raciborską - starorzecza Odry i pozostałości po łągach wierzbowo – topolowych i olszowo – jesionowych. Fragmentami na terenie występują szuwary i wilgotne łąki. Obszar umożliwiający rozród płazów (żab zielonych, brunatnych i kumaków nizinnych). Gatunki roślin chronionych: grązeł żółty, zimowit jesienny i kalina koralowa. Gatunki łąkowe ptaków: trzcinniczek i potrzos.

Cel ochrony:

Zachowanie pozostałości dawnego koryta Odry wraz z zachowaniem cennych gatunków roślin i ważnego miejsca rozrodu płazów.

✓ „GAŚIOREK”;

Obszar leżący pomiędzy brzegiem Kanału Gliwickiego, brzegiem Odry, granicą miasta i drogą prowadzącą z Kłodnicy do Zdieszowic. Poza wysokimi walorami krajobrazowymi (łąki, stawy, zadrzewienia) i możliwościami rekreacyjno – edukacyjnymi teren ten stanowi ostoję dla roślin chronionych takich jak: barwinek pospolity, konwalia majowa, bluszcz pospolity, zimowit jesienny i grązeł żółty. Gatunki ptaków łągowych występujących na jego obszarze: kuropatwa, turkawka, dzięcioł średni, strumieniówka, remiz, pokląskwa, potrzos..

Cel ochrony:

Utrzymanie istniejącej mozaiki środowisk, co umożliwi zachowanie terenów o znacznych wartościach przyrodniczych, krajobrazowych, edukacyjnych i rekreacyjnych - turystyka piesza i rowerowa.

✓ „KOBYLEC”

Teren leżący pomiędzy korytem Kłodnicy a ulicą Szpaków. Obszar obejmujący Las Przyboczne z okazałymi gatunkami drzew: lipy drobnolistne, dęby szypułkowe, klony zwyczajne, jawory, buki pospolite, robinie akacjowe oraz roślinami chronionymi: kopytnik pospolity, konwalia majowa. Środkową i środkowo – wschodnią część terenu urozmaicają stare wyrobiska częściowo wypełnione wodą. Środowiska podmokłe obfitują w płazy (żaby brunatne i zielone, ropucha szara) oraz ciekawe skupienia roślinności wodnej (pałki szerokolistnej, jeżogłówki gałęzistej i turzycy ciborowatej). Gatunki ptaków łągowych występujących na jego obszarze: siewczka rzeczna, dzięcioł zielony, dzięcioł średni, strumieniówka, kruk, brzegówka.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Cel ochrony:

Utrzymanie łąk śródleśnych jak i istniejącej struktury przyrodniczej fragmentów lasów z wilgotnymi zagłębieniami i starymi drzewami.

✓ „PARK W SŁAWIĘCICACH”

Park przypałacowy zabytkowy w Sławięcicach. Wyjątkowe walory parku stanowi drzewostan łągowy, który tworzą okazałe olsze czarne, młode jesiony i wierzby. Duża część parku wykazuje cechy charakterystyczne dla grądu, stąd wśród drzew dominują m.in.: graby pospolite, lipy drobnolistne, klony zwyczajne i jawory. Spośród roślin chronionych rośnie: kopytnik pospolity, bluszcz pospolity i kalina.

Cel ochrony:

Zachowanie cennych fragmentów łągowych i grądowych oraz drzew o wymiarach pomnikowych.

✓ „PLANTY”

Zabytkowy park na wałach obronnych w Koźlu. Stare wały obronne Koźła porośnięte są zróżnicowaną roślinnością siedlisk grądowych, wśród której wyróżniają się bardzo stare i okazałe drzewa: lipy drobnolistne, dęby szypułkowe oraz graby pospolite. Poza traktem spacerowym, na obrzeżu wałów występują zakrzaczenia.

Cel ochrony:

Cały park powinien być chroniony jako zespół przyrodniczo - krajobrazowy, w którym będzie prowadzona gospodarka przyjazna estetyce tego miejsca oraz bioróżnorodności.

✓ „DOLINA KŁODNICZY”;

Teren pomiędzy ulicami Dunikowskiego i Wyspiańskiego, przylegający do wału przeciwpowodziowego rzeki Kłodnicy i do ogródków działkowych. Obszar rozległych, wilgotnych łąk i ziołorośli nadrzecznych. Nad wodami obecne są również zbiorowiska szuwarowe trawiaste i wielkoturzycowe. W północnej części obszaru zlokalizowane są dwa stawy. W stawie południowym obecny jest zespół lilii wodnych. Z ptaków łągowych zagrożonych w skali miasta występuje tu trzciniak. Miejsce rozrodu płazów: żaby zielone i brunatne.

Cel ochrony:

Zachowanie fragmentu doliny rzecznej ze starorzeczami, wilgotnymi łąkami oraz ziołoroślami nadrzeczными, jak również ochrona terenu o wyjątkowym znaczeniu krajobrazowym.

✓ „BŁOTNIAK”

Obszar położony w dolinie rzeki Odry od północnego wschodu graniczący ze zrehabilitowanym składowiskiem odpadów. Obszar o tradycyjnej strukturze niewielkich pól uprawnych poprzedzielanych pasmami łąk, zadrzewień i zakrzaceń. W mokrych zagłębieniach, jak i na brzegach cieku rosną pasma trzciny pospolitej. Teren obejmuje także stare zadrzewienia na wałach i starorzecze rzeki Odry. Gatunki ptaków łągowych występujących na obszarze: błotniak stawowy, łyska, trzcinniczek, trzciniak i potrzos.

Cel ochrony:

Zachowanie starorzecza - środowisk gwarantujących zachowanie wielu cennych gatunków roślin i zwierząt.

Do cennych przyrodniczo obszarów należy zaliczyć również park przypałacowy – w tym chroniony park w Sławięcicach.

Ponadto teren Gminy Kędzierzyn - Koźle znajduje się w części, jednego z 8 wyznaczonych do ochrony w ramach sieci Natura 2000 w obrębie województwa opolskiego, specjalnych obszarów ochrony (SOO) – Opolska Dolina Odry. Jest to znaczny, o powierzchni 5200 ha fragment, ciągnący się od Koźła do Krapkowic, doliny Odry z dobrze zachowanymi starorzeczami, roślinnością szuwarową i zbiorowiskami zarośli nadrzecznych. Mimo iż przeważa tu krajobraz otwarty, to w granicach ostoi znalazło się kilka kompleksów leśnych z największym (blisko 600 ha) Łęgiem Zdieszowickim. Największe wartości florystyczne prezentują niewielkie powierzchniowo, lecz bardzo bogate torfowiska i młaki alkaliczne z lipiennikiem Loesela (*Liparis loeseli*) i turzycą *Davalla* (*Carex davalliana*). Liczne na tym odcinku wyrobiska, mimo że są pochodzenia antropogenicznego, stopniowo podlegają procesowi naturalizacji.

Na terenie Specjalnego Obszaru Ochrony Dolina Odry stwierdzono:

- 11 typów siedlisk uznanych za ważne dla Unii Europejskiej na mocy Załącznika I dyrektywy 92/43/EEC, w tym: jeden priorytetowy, łącznie zajmują 35% powierzchni;

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

- 19 gatunków ptaków objętych ochroną zgodnie z Załącznikiem I Dyrektywy 79/409/EEC, w tym orzeł bielik, dzięcioł średni i bocian czarny;
- 15 gatunków ptaków regularnie migrujących nie ujętych w załączniku I Dyrektywy 79/409/EEC;
- 3 gatunki roślin i zwierząt ujętych w Załączniku II Dyrektywy 92/43/EEC;
- 18 gatunków roślin i zwierząt chronionych na mocy porozumień i konwencji międzynarodowych (Załącznik IV 92/43/EEC, Konwencja Berneńska);
- 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Roślin;
- 44 gatunki roślin i ptaków chronionych w Polsce lub lokalnie rzadkich.

Powiązanie wewnętrzne i zewnętrzne ostoi przyrodniczych Natura 2000 z elementami systemu krajowego realizowane będzie przez zespół korytarzy europejskiej sieci ekologicznej ECONET PL.

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 i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (Ustawa o ochronie przyrody z dn. 16 kwietnia 2004 r., Dz. U. 2004 r., Nr 92, poz. 880).

Ochroną objęto 2 pomniki przyrody nieożywionej (głazy narzutowe) i 16 pomników przyrody żywej (tabela). Na uwagę zasługują dwa pomniki przyrody nieożywionej - głazy narzutowe, świadczące o obecności i zasięgu lodowca. Głaz szarego granitu o obwodzie 352 cm, długości 140 cm, szerokości 100 cm i wysokości 115 cm znajduje się przed Technikum Chemicznym w Sławięcicach. Większy okaz zlokalizowany jest obok boiska sportowego Szkoły Podstawowej nr 3 w Sławięcicach. Kolos z różowego granitu mierzy w obwodzie 500 cm, 200 cm długości, 125 cm szerokości i 80 cm wysokości.

Tabela 18. Pomniki przyrody żywej na terenie Kędzierzyna – Koźla .

Lp.	Gatunek	Lokalizacja	Wymiary
1.	Dąb szypułkowy Quercus robur L.	Kędzierzyn -Koźle – Osiedle Sławięcice ul. Sławęcicka 3	wiek: 350 lat obwód pierśnicy: 685 cm wysokość: 26 m
2.	Lipa Drobnolistna Tilia cordata Mill.	Kędzierzyn -Koźle – Osiedle Sławięcice Park Zabytkowy w Sławięcicach	wiek: 170 lat obwód pierśnicy: 446 cm (poniżej zgrubień) wysokość: 27 m
3.	Dąb szypułkowy Quercus robur L.	Kędzierzyn -Koźle – Osiedle Sławięcice ul. Sławęcicka 3	wiek: 220 lat obwód pierśnicy: 520 cm wysokość: 20 m
4.	Dąb szypułkowy Quercus robur L.	Kędzierzyn -Koźle – Osiedle Sławięcice ul. Sławęcicka 18/20	wiek: 200 lat obwód pierśnicy: 515 cm wysokość: 23 m
5.	Tulipanowiec amerykański Liriodendron tulipifera L.	Kędzierzyn -Koźle– Osiedle Sławięcice Park Zabytkowy w Sławięcicach	wiek: ok. 130 lat obwód : 242 cm wysokość: 22 m
6.	Tulipanowiec amerykański Liriodendron tulipifera L.	Kędzierzyn -Koźle – Osiedle Sławięcice Park Zabytkowy w Sławięcicach	wiek: ok. 130 lat obwód: 226 cm wysokość: 22 m

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

7.	Dab szypułkowy Quercus robur L.	Kędzierzyn -Kožle – Osiedle Sławięcice ul. Walerego Wróblewskiego 25/27	Wiek: ok. 360 lat Obwód: 586 cm Wysokość: 24,5 m
8.	Dab szypułkowy Quercus robur L.	Kędzierzyn -Kožle – Osiedle Sławięcice ul. W. Wróblewskiego 31	wiek: ok. 350 lat obwód: 534 cm wysokość: 19 m
9.	Dąb szypułkowy Quercus robur L.	Kędzierzyn -Kožle - Osiedle Stare Miasto Park Zabytkowy Planty Koźła	wiek: ok. 260 lat obwód: 423 cm wysokość: 21 m
10.	Jesion pensylwanski <i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marsh.	Kędzierzyn -Kožle - Osiedle Stare Miasto Park Zabytkowy Planty Koźła,	wiek: ok. 160 lat obwód: 300 cm wysokość: 22 m
11.	Dąb szypułkowy Quercus robur L.	Kędzierzyn –Kožle - Osiedle Stare Miasto ul. Ignacego Łukasiewicza 9	wiek: ok. 280 lat obwód: 464 cm wysokość: 23 m
12.	Dąb szypułkowy Quercus robur L.	Kędzierzyn -Kožle - Osiedle Stare Miasto ul. Ignacego Łukasiewicza 3-5	wiek: ok. 190 lat obwód: 344 cm wysokość: 20 m
13.	Dąb szypułkowy Quercus robur L.	Kędzierzyn -Kožle - Osiedle Stare Miasto ul. Ignacego Łukasiewicza 3-5	wiek: ok. 190 lat obwód: 327 cm wysokość: 19 m
14.	Dąb szypułkowy Quercus robur L.	Kędzierzyn -Kožle - Osiedle Stare Miasto ul. Ignacego Łukasiewicza 3-5	wiek: ok. 200 lat obwód: 366 cm wysokość: 20 m
15.	Jesion pensylwanski <i>Fraxinus pennsylvanica</i> Marsh.	Kędzierzyn -Kožle - Osiedle Sławięcice	wiek: ok. 180 lat obwód: 351 cm wysokość: 23 m
16.	Dąb szypułkowy Quercus robur L.	Kędzierzyn -Kožle – Osiedle Sławięcice ul. Josefa von Eichendorffa 3b	wiek: ok. 470 lat obwód: 732 cm wysokość: 18 m

Tabela 19. Pomniki przyrody nieożywionej na terenie Kędzierzyna – Koźła .

Lp.	Gatunek	Lokalizacja	Wymiary
1.	Głaz narzutowy	– Osiedle Sławięcice ul. Sławęcicka 83	kształt : graniastosłup o podstawie prostokąta obwód: 352 cm długość: 140 cm szerokość: 100 cm wysokość: 115 cm
2.	Głaz narzutowy	– Osiedle Azoty ul. Przewodników Pracy 13	kształt: owalny dysk obwód: 500 cm długość: 200 cm szerokość: 125 cm wysokość: 80 cm

Fauna:

Cechą charakterystyczną obszaru Gminy Kędzierzyn – Koźle jest także świat zwierząt - równie bogaty jak jego szata roślinna. Występujące na jego terenie gatunki zamieszkują siedliska: rolnicze, łąki, lasy, parki, doliny rzeczne i zbiorniki wodne (ważki, świtezianki, ważka płaskobrzucha, żagnice; motyle: bielinki, rusałki). Liczną grupę zwierząt stanowią ssaki: jelenie, sarny, dziki.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Na obszarze Kędzierzyna - Koźle odnotowano występowanie, pośród względnie pospolitych chronionych płazów (traszki zwyczajnej, żaby trawnej, żaby wodnej, ropuchy szarej, i zielonej), rzadkich w województwie kumaka nizinnego oraz żaby śmieszki. Występuje tu również rzekotka drzewna. Bytuje tu 5 gatunków gadów: jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec, żmija zygzakowata, oraz zaskroniec. Bogato reprezentowana jest gromada ptaków, wśród których naliczono 100 gatunków lęgowych. Na starorzeczach i żwirowniach gniazdują ptaki wodne; perkozy dwuczube i rdzawoszyje, bardzo rzadki gatunek czapli – bączek, łabędź niemy, głowienka, wodnik trzcinia i remiz. Spotyka się również bardzo rzadkiego krwawodzioba oraz nieco liczniejszą sieweczkę rzeczna. W parkach i lasach obok pospolitych gatunków występują rzadkie – dzięcioły zielonosiwe, dzięcioły zielone, pleszki i gile. Pola uprawne to miejsca występowania coraz rzadszych w krajobrazie rolniczym kuropatw, ortolanów i potrzesczy. Z ssaków podlegających ochronie spotykane są: ryjówka aksamitna, rzęsorek rzeczek, zębiełek, kret, jeż, łasica i nietoperze (w tym dość rzadki w województwie nocek Naterera).

9.1.3. Trzeci cel średniookresowy do 2014 r.

Ukształtowanie i ochrona systemów obszarów chronionych oraz utworzenie nowych obszarów chronionego krajobrazu

Kierunki działań:

Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
ochrona i zwiększanie różnorodności biologicznej	Nadleśnictwo, Gmina Kędzierzyn-Koźle
ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Nadleśnictwo, Gmina Kędzierzyn-Koźle
zachowanie istniejącej zieleni urządzonej	Gmina Kędzierzyn-Koźle
utrzymanie istniejących korytarzy ekologicznych wzdłuż dolin i rzek	Organizacje pozarządowe, Gmina Kędzierzyn-Koźle

Utworzenie nowych obszarów chronionego krajobrazu

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Gąsiorek, Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Kobylec, Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Park w Sławięcicach, Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Planty, Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Dolina Kłodnicy, Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Błotniak.	Marszałek, Wojewoda, Nadleśnictwo, Gmina Kędzierzyn-Koźle
wykonanie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej proponowanych obszarów	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Wojewoda

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Ochrona fauny i flory:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
rozszerzenie i usprawnienie ochrony <i>in situ</i> i <i>ex situ</i> gatunków roślin i zwierząt	Gmina Kędzierzyn-Koźle Organizacje pozarządowe,
zachowanie istniejących zbiorników wodnych	Organizacje pozarządowe, Gmina Kędzierzyn-Koźle
ograniczanie inwestycji uciążliwego przemysłu	Gmina Kędzierzyn-Koźle

Ochrona i utrzymanie krajobrazu rekreacyjnego:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Gmina Kędzierzyn-Koźle, Organizacje pozarządowe,
rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	Nadleśnictwo, Organizacje pozarządowe, Gmina Kędzierzyn-Koźle

9.2. Ochrona powierzchni ziemi

Stan wyjściowy:

Na terenie Kędzierzyna - Koźle przeważają gleby kwaśne, udział tych gleb wynosi 75-95%. Jedną z przyczyn zakwaszenia gleb są kwaśne opady, które wprowadzają do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wymywane z atmosfery.

W latach 2004-2006 przeprowadzone zostały badania gleb i roślin na terenie gminy Kędzierzyn - Koźle.

Rozpoznanie w sprawie standardów jakości gleby i ziemi zakłada trzy etapy badania gleb:

- zebranie informacji na temat potencjalnych źródeł zagrożeń zanieczyszczeń i stworzonych przez nie zagrożeń dla jakości gleb. Prowadzenie pomiarów wstępnych, których celem jest ustalenie czy substancje rzeczywiście występują w glebie
- badania szczegółowe w celu określenia zawartości substancji ustalonych w trakcie badań wstępnych i wyznaczenia strefy zanieczyszczonej oraz wskazanie zakresu i sposobu przeprowadzenia rekultywacji gleby lub ziemi.

Badane były tereny użytkowane rolniczo:

- wokół znajdujących się na terenie miasta składowisk odpadów,
- ogrody działkowe.

Gmina Kędzierzyn – Koźle charakteryzuje się względnie wysokim zanieczyszczeniem gleb użytkowanych rolniczo cynkiem, ołowiem i miedzią. Średnie stężenie cynku w glebach gminy wynosi 64,5mgZn/kg. Pod tym względem Gmina Kędzierzyn –Koźle zostało zaliczone do 10 gmin województwa opolskiego o największej zawartości tego metalu w glebach. Jednocześnie Kędzierzyn - Koźle charakteryzuje jeden z najwyższych, po gminach Zawadzkie, Gogolin

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Zdzieszowice i Kolonowskie, odsetek gleb, w których stwierdzono zanieczyszczenie cynkiem w granicach I^o - III^o.

Średnia zawartość miedzi w glebach wynosi 12mgCu/kg, jest to jednak wartość sygnalizująca najniższy, (I^o) stopień zanieczyszczenia.

Zawartość ołowiu w glebach miasta i gminy Kędzierzyn - Koźle wynosi średnio 24,2mgPb/kg, co w rankingu gmin województwa opolskiego stawia je na trzeciej pozycji pod względem zawartości ołowiu w glebach. Charakteryzuje ją również wysokie średnie stężenie kadmu w glebach – 0,51mgCd/kg. Znajduje się wśród dziesięciu gmin województwa opolskiego o najwyższej średniej zawartości tego metalu w glebach.

Na tle danych wojewódzkich wartość średnich stężeń niklu jest względnie wysoka i wynosi 13,5mgNi/kg).

Średnie stężenia analizowanych pierwiastków śladowych w glebach miasta i gminy są wyższe od średnich stężeń charakteryzujących gleby województwa opolskiego. Jednakże wartości te zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. Nr 165, Poz. 1359)* są niższe niż wartości dopuszczalne stężeń metali ciężkich w glebie lub ziemi dla gruntów grupy A (poddanych ochronie).

9.2.1. Cel średniookresowy do 2014 r.

Racjonalne wykorzystanie gleby wraz z jej ochroną i rekultywacją

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
realizacja programu rekultywacji gleb zdegradowanych na obszarach rolniczego użytkowania, w tym ich zalesianie	Nadleśnictwo, Gmina Kędzierzyn-Koźle
zagospodarowanie gleb w sposób adekwatny do ich klasy bonitacyjnej i poziomów zanieczyszczeń	Gmina Kędzierzyn-Koźle
ograniczenie czynników wpływających na degradację gleby poprzez zagospodarowanie m.in.: gruntów odłogowanych	Gmina Kędzierzyn-Koźle
zrekultywowanie gleb zdegradowanych w kierunku rolnym, leśnym i rekreacyjno-wypoczynkowym	Gmina Kędzierzyn-Koźle
właściwe kształtowanie ekosystemów rolnych z wykorzystaniem otaczających je systemów naturalnych i ich zdolności do autoregulacji m.in. poprzez wdrażanie programów rolno-środowiskowych	Gmina Kędzierzyn-Koźle, ARiMR
zachowanie naturalnych kompleksów łąk torfowych jako regulatora stosunków wodnych i klimatycznych przyległych do nich terenów	Gmina Kędzierzyn-Koźle
przeciwdziałanie degradacji chemicznej gleb poprzez ochronę powietrza i wód powierzchniowych	Gmina Kędzierzyn-Koźle

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
prowadzenie monitoringu jakości gleby i ziemi	WIOŚ Opole
przeciwdziałanie erozji gleb poprzez stosowanie odpowiednich zabiegów na gruntach o nachyleniu powyżej 10%	ARiMR, Organizacje pozarządowe

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

ograniczenie erozji wodnej i wietrznej gleby poprzez możliwie jak najdłuższe utrzymywanie pokrywy roślinnej w postaci wprowadzenia upraw wieloletnich oraz wsiewek i poplonów	ARiMR, Organizacje pozarządowe
racjonalne użycie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin na terenach rolnych i leśnych oraz stosowanie technik naturalnych (fito i agromelioracyjnych) w celu zwiększenia udziału materii organicznej w glebie	ARiMR, Organizacje pozarządowe
zabezpieczenie punktów magazynowych, rozładowniczych i załadowniczych przed zanieczyszczeniami gruntu substancjami niebezpiecznymi i szkodliwymi na JB Oxoplast	Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.

9.3. Ochrona zasobów kopalin

Stan wyjściowy:

Obszar Gminy Kędzierzyn - Koźle pod względem morfologicznym położony jest w obrębie dwóch jednostek: Niziny Śląskiej oraz Przedgórze Sudeckiego charakteryzującego się urozmaiconą morfologią, gdzie na skałach krystalicznych zalega dużej miąższości seria utworów trzeciorzędowych i czwartorzędowych. W budowie geologicznej biorą udział utwory:

- Paleozoiczne – dolnego karbonu,
- Mezozoiczne – triasu i kredy,
- Kenozoiczne – brak znaczących utworów,
- Trzeciorzędowe – tortonu, sarmatu i lokalnie pliocenu,
- Czwartorzędowe – plejstoceńskie i holoceni.

Województwo Opolskie dysponuje bogatą bazą zasobową surowców skalnych – wapieni i margli przydatnych dla przemysłu cementowego i wapienniczego, kruszyw naturalnych dla budownictwa, surowców ilastych stosowanych w przemyśle ceramiki budowlanej i cementowej oraz piasków kwarcowych.

Na terenie Kędzierzyna - Koźle występują złoża piasków i żwirów. Udokumentowano 2 złoża: Miejsce Kłodnickie 1 i Miejsce Kłodnickie 2.

- Miejsce Kłodnickie 1: wiek tego złoża określany jest na czwartorzęd, złożo ma charakter udokumentowany kategorii C1i aktualnie nie jest eksploatowane. Użytkownikiem złoża jest Przedsiębiorstwo Robót Drogowych i Mostowych S.A. z Kędzierzyna – Koźła. Powierzchnia obszaru górniczego wynosi 138 690 m², powierzchnia terenu górniczego 216 038m².
- Miejsce Kłodnickie 2: wiek złoża określany jest na czwartorzęd, złożo jest złożem niezagospodarowanym piasków i żwirów.

Tabela 20. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Kędzierzyna – Koźle (w tys. ton).

Zasób	Zasoby geologiczne	Zasoby przemysłowe	Wydobycie
Miejsce Kłodnickie 1	183	110	-
Miejsce Kłodnickie 2	674	-	-

Przemysł wydobywczy powoduje szereg oddziaływań, z których najistotniejsze to powstawanie odpadów pogórnich i przerobczych, przekształcanie powierzchni terenu oraz drenowanie poziomów wodonośnych z potencjalną możliwością ich zanieczyszczenia. Przekształcenie powierzchni terenu następuje przede wszystkim w wyniku składowania odpadów na hałdach oraz powstawania otwartych wyrobisk poeksploatacyjnych, często o dużej powierzchni. Eksploatacja kruszyw naturalnych, surowców ilastych, piasków oraz wapieni i margli jest główną przyczyną degradacji i dewastacji gruntów w województwie.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Powierzchnia terenu

Przekształcenia powierzchni ziemi

Zadania do realizacji w zakresie zagospodarowania terenów przemysłowych na terenie Gminy Kędzierzyn – Koźle.

W związku z pojawiającymi się w Polsce potrzebami wprowadzenia do krajowej praktyki w zakresie ochrony środowiska metodyki z terenami zdegradowanymi w wyniku działalności gospodarczej, obowiązki inwentaryzacji postępowania i weryfikacji takich terenów przekazano w ręce starostów. Praktyka ta w założeniu, doprowadzić ma do zmniejszenia ilości i wielkości terenów przemysłowych, które wymagają działań naprawczych (rekultywacji, rewitalizacji, itp.). Pozwoli to na racjonalne połączenie sfery ochrony środowiska ze sferą gospodarczą, uwzględniając tym samym zasady zrównoważonego rozwoju. Wynikające stąd założenie mówi, że tereny przemysłowe nie powinny być nieużytkami gospodarczymi.

Zarządzanie terenami przeznaczonymi działalnością gospodarczą z uwzględnieniem wymogów ochrony środowiska należy rozpatrywać biorąc pod uwagę właściwy podział tych terenów. Istnieje bowiem konieczność zaklasyfikowania terenów przemysłowych do pewnych klas, które pozwolą na właściwsze i trafniejsze podjęcie działań naprawczych. Wspomniane wcześniej klasy terenów zdegradowanych to:

- tereny przemysłowe zdegradowane chemicznie (gleba/ziemia wymagają oczyszczenia)
- tereny przemysłowe zdegradowane pod względem morfologicznym – fizycznym (rekultywacja likwidująca niekorzystne przekształcenia naturalnego ukształtowania terenu)
- tereny nie pełniące już funkcji gospodarczych.

Na tak sklasyfikowane rodzaje terenów przemysłowych nakłada się jeszcze zagadnienie rodzaju odpowiedzialności odnośnie tych terenów. Istnieje bowiem odpowiedzialność bezpośrednia, kiedy sprawca degradacji środowiska jest określony, co oznacza zastosowanie zasady "ten kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia" oraz odpowiedzialność pośrednia (odpowiedzialność władz publicznych) w przypadku, gdy sprawca nie jest znany lub egzekucja obowiązku jest bezskuteczna.

W Polsce dość istotnym problemem są tzw. "porzucone" tereny przemysłowe, w przypadku których nie ma możliwości egzekwowania zasady "zanieczyszczający płaci", co powoduje automatyczne przeniesienie odpowiedzialności na władze publiczne. Sytuacja ta dotyczy głównie terenów, gdzie działały przedsiębiorstwa państwowe.

Odrębnym zagadnieniem związanym z właściwym gospodarowaniem terenami przemysłowymi są odpowiednie podstawy prawne. Praktyka związana z zarządzaniem jakością środowiska, pokazuje, że istniejący sposób uregulowania problematyki terenów zdegradowanych jest niewystarczający. Pojawia się więc potrzeba stworzenia jednolitego programu regulującego zasady rekultywacji i zagospodarowywania powierzchni ziemi.

Dotychczasowe uwarunkowania prawne w tym zakresie można odnaleźć w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 – tekst jednolity z późniejszymi zmianami).

Pewne odnośniki dotyczące ochrony powierzchni ziemi uwzględnia także ustawa o ochronie przyrody (Dz. U. z 16 kwietnia 2004 r. Nr 92, poz. 880, z późniejszymi zmianami), ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 – tekst jednolity, z późniejszymi zmianami). Prawo geologiczne i górnicze z dnia 4 lutego 1994 r. (Dz. U. z 2005 r. Nr 228, poz. 1947 – tekst jednolity, z późniejszymi zmianami).

Przedstawione powyżej założenia dotyczące właściwego gospodarowania terenami przemysłowymi oraz umocowania prawne w tym zakresie pozwalają na nadanie właściwego toku rozumowania i analizowania problemu na terenie Kędzierzyna - Koźla.

Na terenie Gminy Kędzierzyn – Koźle nie występują tereny poprodukcyjne.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

9.3.1. Pierwszy cel średniookresowy do 2014 r.

Zrównoważone użytkowanie zasobów kopalin, zminimalizowane niekorzystnych skutków ich eksploatacji oraz eliminacja nielegalnego wydobycia

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
ograniczenie możliwości wykorzystania kopalin uzyskanej w innych niż koncesjonowane procesach inwestycyjnych	Gmina Kędzierzyn-Koźle
uświadomienie władzom lokalnym o korzyściach finansowych wynikających z przeciwdziałania niekontrolowanej eksploatacji kopalin	Gmina Kędzierzyn-Koźle
rekultywacja terenów po eksploatacji kopalin	Przedsiębiorcy, Gmina Kędzierzyn-Koźle

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
kontrola stanu faktycznego w przypadku wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji i naliczanie opłat eksploatacyjnych w przypadku nielegalnej działalności	Starosta Powiatu
gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych	Marszałek, Starosta
dążenie do uzyskiwania informacji z jednostek ministerialnych i wojewódzkich o ilości, rodzaju i miejscu prowadzenia wydobycia złóż	Marszałek, Starosta

9.3.2. Drugi cel średniookresowy do 2014 r.

Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin i rekultywacja nieczynnych wyrobisk

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
inwentaryzacja wyrobisk po eksploatacji bez koncesji	Powiat, Gmina Kędzierzyn - Koźle
stworzenie inwentaryzacji złóż kopalnianych i wyrobisk po eksploatacji bez koncesji	Gmina Kędzierzyn - Koźle, WIOŚ Opole

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
opiniowanie studiów uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego	Marszałek, Starosta
weryfikacja ustaleń istniejących planów zagospodarowania przestrzennego i studiów uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego	Starosta
ochrona terenów perspektywicznych pod względem wydobycia kopalin	Starosta

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

10. ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, WODY I ENERGII.

10.1. Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość.

Stan wyjściowy

W ramach tego zagadnienia pod uwagę należy wziąć przede wszystkim zmniejszenie materiałochłonności, odpadowości, wodochłonności i energochłonności produkcji przemysłowej.

Jest to podejście korzystne zarówno ze względów ochrony zasobów środowiska, jak też ekonomii prowadzonych procesów technologicznych w poszczególnych zakładach. Oprócz minimalizacji oddziaływania na środowisko, poprzez pobór wody, surowców naturalnych i energii, wytwórcy z sektora gospodarczego mają szansę ponieść niższe opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska oraz zredukować koszty energii i surowców stosowanych w produkcji.

Z uwagi na wprowadzanie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość przedsiębiorstw, instytucji oraz spółdzielni realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii m.in. poprzez:

- wymianę starych odcinków sieci wodociągowej z zastosowaniem nowych technologii oraz stosowanie doszczelniaczy przy usuwaniu awarii,
- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów obiegu wody,
- odpady przemysłowe są gromadzone, przechowywane i przekazywane jednostkom do tego celu upoważnionym (zgodnie z posiadanymi decyzjami),
- wprowadza nowe małoodpadowe technologie,
- sukcesywnie wymienia się tradycyjne sieci ciepłownicze na preizolowane oraz modernizuje węzły cieplne,
- przeprowadza termomodernizacje budynków,
- dokonuje wymiany pieców węglowych na piece bardziej ekonomiczne i ekologiczne
- zarządy spółdzielni sukcesywnie wprowadzają w każdym budynku liczniki dostarczanej energii cieplnej na potrzeby CO oraz wodomierze.

10.1.1. Pierwszy cel średniookresowy do 2014 r.

Wzrost efektywności wykorzystania surowców, w tym zasobów wodnych i surowców energetycznych wykorzystywanych w gospodarce

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
wspieranie stosowania zamkniętych obiegów wody w przedsiębiorstwach	Podmioty gospodarcze
promowanie wykorzystania technologii przyjaznych dla środowiska naturalnego	Podmioty gospodarcze
promowanie wprowadzania systemów recyklingu umożliwiających wielokrotne użytkowanie materiałów	Podmioty gospodarcze

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

10.1.2. Drugi cel średniookresowy do 2014 r.

Zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów u źródła oraz zmniejszenie ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Kierunki działań:

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
wspieranie zmian technologicznych zapobiegających powstawaniu odpadów oraz zapewniających ich wykorzystanie w procesach produkcji	Podmioty gospodarcze

10.2. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii

Stan wyjściowy:

W Polsce zakłada się, że w 2010 roku udział zużycia energii odnawialnej będzie na poziomie 7,5 % (wynika to z Rozporządzenia Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 30 maja 2003 roku w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła z odnawialnych źródeł energii oraz energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła).

Rodzaje energii odnawialnej:

1. energia biomasy
2. energia geotermalna
3. energia słoneczna
4. energia wiatru
5. energia wodna
6. energia otoczenia
7. energia fal morskich, przyływów i odpływów
8. inne

Energia biomasy

Wykorzystanie biomasy, do celów energetycznych następuje przez bezpośrednie spalanie drewna, słomy, odpadków produkcji roślinnej lub roślin energetycznych (specjalnego gatunku wierzby oraz tzw. malwy pensylwańskiej itp.).

Na stacjach paliwowych w Polsce istnieje sprzedaż dwóch rodzajów biopaliw: oleju napędowego z dodatkiem 20 proc. biokomponentów i biodiesla w 100 proc. wyprodukowanego z biomasy. W niedługim czasie będzie możliwość tankowania pierwszego biopaliwa do aut benzynowych. Benzyna ta w 70 – 85 proc. produkowana będzie z etanolu pochodzenia roślinnego, czyli zbóż, trzciny cukrowej i buraków cukrowych.

W ramach funkcjonującej w Kędzierzynie – Koźlu oczyszczalni ścieków wykorzystywany gospodarczo jest gaz, który powstaje w wyniku fermentacji osadów w WKF. Po odsiarczeniu kierowany jest do zbiornika gazu a następnie spalany w kotłowni, która ogrzewa obiekty oczyszczalni.

Planowane jest również wybudowanie biorafinerii w Kędzierzynie – Koźlu na bazie Petrochemii Blachownia lub Zakładów Azotowych i Elektrowni Blachownia.

Energia wiatru

Obecnie na terenie Kędzierzyna – Koźle nie ma elektrowni wiatrowych, jak również nie planuje się budowy siłowni wykorzystujących siłę wiatru.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Energia wodna:

Planowane jest wybudowanie następujących elektrowni wodnych:

- Budowa elektrowni wodnej Koźle na rzece Odra moc ok. 1400 kW
- Budowa małej elektrowni wodnej Sławięcice na rzece Kłodnica osiągnącej moc ok. 75 kW.

10.2.1. Cel średniookresowy do 2014 r.

Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii	Gmina Kędzierzyn – Koźle, Powiat, Organizacje pozarządowe
przewodzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii	Gmina Kędzierzyn – Koźle, Powiat, Organizacje pozarządowe

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
Budowa elektrowni wodnej Koźle na rzece Odra moc ok. 1400 kW	Podmioty gospodarcze
Budowa małej elektrowni wodnej Sławięcice na rzece Kłodnica osiągnącej moc ok. 75 kW	Podmioty gospodarcze
Budowa biorafinerii w Kędzierzynie –Koźlu na bazie Petrochemii Blachownia lub Zakładów Azotowych i Elektrowni Blachownia	Podmioty gospodarcze

10.3. Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią

Stan wyjściowy

Płaska z wyraźnymi stokami dolina Odry na odcinku Raciborsko - Kozielskim posiada szerokość 4,5 km. W dolinie jest usytuowane całe historyczne miasto Koźle i kilkanaście dużych wsi. Zagrożenie powodziowe w poważnym stopniu w dalszym ciągu dotyczą Kędzierzyna - Koźle. Odcinek ten jest nieobwałowany (z całej doliny Odry w granicach Polski tylko odcinek Raciborsko - Kozielski jest nieobwałowany) i zalewany przez wielkie wody, poczynając od wezbrań średnich. Przy powodziach dużych (1985r.) jest już zalana cała dolina, a przy wezbraniach do katastrofalnych powierzchnia zalewu wzrasta minimalnie, a zwiększa się tylko głębokość wody i wielkość strat. Najbardziej katastrofalna w Polsce w XX wieku była powódź z lipca 1997 roku. W największym stopniu dotknęła ona dolinę górnej i środkowej Odry. W Koźlu kulminacyjny stan 947 cm przewyższył absolutne maksimum o 140 cm (807 cm w 1903 roku).

Specjaliści gospodarki wodnej od lat zgłaszali postulaty kompleksowego rozwiązania spraw odrzańskich, ale dopiero po powodzi z 1997 roku powołany został Pełnomocnik rządu ds. usuwania skutków powodzi i w krótkim czasie opracowano „Program dla Odry - 2006”. Celem „Programu dla Odry - 2006” jest zbudowanie systemu zintegrowanej gospodarki wodnej dorzecza

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Odry, uwzględniającej potrzeby zabezpieczenia przeciwpowodziowego, sporządzania prewencyjnych planów zagospodarowania przestrzennego, ochrony czystości wody, środowiska przyrodniczego i kulturowego, transportowe, ogólnie - gospodarcze oraz konsumpcyjne, czyli modernizacja Odrzańskiego Systemu Wodnego oraz zrównoważony rozwój społeczny i gospodarczy obszaru Nadodrza, z uwzględnieniem bezpieczeństwa ludzi i realistycznie ocenianych możliwości finansowania przedsięwzięć. Zasady ekorozwoju są formułowane i respektowane we wszystkich komponentach Programu, zarówno na etapie planowania jak i realizacji. „Program dla Odry - 2006” określa średniookresową strategię modernizacji Odrzańskiego Systemu Wodnego.

Program dla Odry - 2006 proponuje wizję Odry i Nadodrza jako nowoczesnie zagospodarowanego korytarza ekologicznego tej części Europy wytyczając, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, konkretne zadania w zakresie:

- ✓ zwiększenia retencji wód w powiązaniu z ochroną przeciwpowodziową (poldery oraz zbiorniki),
- ✓ modernizacji i rozbudowy istniejącego systemu ochrony przeciwpowodziowej w ramach tzw. komponentu B pożyczki Banku Światowego – system monitorowania i ostrzegania,
- ✓ ochrony czystości wody w ramach programu Komisji Ochrony Wód Odry przed Zanieczyszczeniem,
- ✓ utrzymania i stopniowego rozwoju żeglugi śródlądowej,
- ✓ wykorzystania siły wód do produkcji odnawialnej energii,
- ✓ zachowania i renaturyzowania ekosystemów rzek i ich dolin,
- ✓ zwrócenia się miast i gmin nadodrzańskich frontem ku rzece.

Program dla Odry – 2006 łączy zatem globalną wizję rozwoju z potrzebami środowisk lokalnych. Jego strategia zakłada ścisłą współpracę z gminami, powiatami i województwami samorządowymi.

„Program dla Odry - 2006” zakłada:

- ✓ ochronę przed powodzią dużych skupisk ludności, w tym Kędzierzyna - Koźła,
- ✓ zwiększenie retencji zbiornikowej w dorzeczu Odry o około 250 mln m³ i retencji polderowej o 100 mln m³,
- ✓ zbudowanie nowoczesnego systemu monitorowania sytuacji hydrologicznej w zlewni górnej i środkowej Odry i sprawnego systemu ostrzegania przed zagrożeniem powodziowym,
- ✓ rekonstrukcję zniszczeń powodziowych połączoną z modernizacją,
- ✓ odbudowę i modernizację systemu obwałowań, w tym m.in. do parametrów wałów klasy II dla Koźła i Kędzierzyna.

Dla osiągnięcia tych celów konieczne jest dokonanie następujących przedsięwzięć:

- ✓ naprawa i modernizacja zniszczonych przez powódź obiektów hydrotechnicznych,
- ✓ planowanie i realizacja osłony przeciwpowodziowej na terenie zlewni przez Ośrodek Koordynacyjno - Informacyjny utworzony we Wrocławiu (oprogramowania do modelowania i przewidywania rozwoju sytuacji w zlewni i symulowania obszarów zalewowych),
- ✓ monitoring, prognozowanie i ostrzeganie jako instrument gospodarki zbiornikowej oraz przygotowania czynnej ochrony przeciwpowodziowej,
- ✓ ograniczenie zagrożenia powodziowego i program zapobiegania w oparciu o planowanie przestrzenne,
- ✓ budowa zbiornika Racibórz na rzece Odrze,
- ✓ budowa nowych polderów wzdłuż doliny Odry, zwiększających retencję przeciwpowodziową.

„Program dla Odry – 2006” uznaje, że podstawowe zasady profilaktycznej ochrony przeciwpowodziowej są następujące:

- ✓ woda jest elementem profilaktycznej ochrony przeciwpowodziowej – we wszystkich obszarach woda jest integralnym składnikiem użytkowania przestrzennego. Wody deszczowe powinny zostać zatrzymane w jak największym stopniu w miejscu ich opadania. Odpływ przez kanały i ciek wodne powinien zostać spowolniony, a lokalna gospodarka wodna renaturyzowana,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

- ✓ wodę należy zatrzymywać w dorzeczach rzek. Na terenach zasiedlonych, w planowaniu urbanistycznym należy w większym stopniu uwzględnić służącą spowolnieniu odpływu, zbliżoną do naturalnej, rozbudowę otwartych akwenów,
- ✓ wodzie należy zrobić miejsce – wodom należy stworzyć przestrzeń umożliwiającą opóźniony, nie stanowiący zagrożenia odpływ. Wody płynące i ich obszary zalewowe powinny być wolne dla możliwie jak największego zatrzymania wody. Należy zapobiec dalszemu wykorzystywaniu obszarów zalewowych i terenów błotnistych. Tam gdzie jest to możliwe powinny zostać odzyskane stracone obszary,
- ✓ należy utrzymywać w społeczeństwie świadomość możliwości zagrożenia powodziowego. Dlatego też zostaną ustalone i podane do wiadomości publicznej obszary zagrożone powodzią.

Zbiornik Racibórz stanowi kluczowe zabezpieczenie przeciwpowodziowe obszarów leżących poniżej, a więc terenu Kędzierzyna - Koźle. Zakończono I etap budowy zbiornika Racibórz - Polder Buków.

W 2003 r. Gmina Kędzierzyn-Koźle opracowała „Operat ochrony przed powodzią dla gminy Kędzierzyn-Koźle” określający strefy bezpośredniego i pośredniego zagrożenia powodziowego. W operacie opisano system ochrony gminy przed powodzią z uwzględnieniem inwestycji realizowanych po 1997r. wraz z określeniem aktualnego maksymalnego przepływu wód powodziowych przez odbudowany węzeł kozielski. Dokonano również inwentaryzacji budowli hydrotechnicznych i przeciwpowodziowych wraz oceną ich stanu technicznego. Ponadto dokonano podziału miasta na odcinki i sektory ochrony przed powodzią. Również w 2003r. Starostwo Powiatowe opracowało „Plan operacyjny ochrony przed powodzią Powiatu Kędzierzyńsko - Kozielskiego”. Plan stanowi jedno z podstawowych narzędzi Starosty oraz Powiatowego Zespołu Reagowania Kryzysowego podczas działań w przypadku wystąpienia powodzi na skalę wymagającą koordynacji akcji ratowniczej i zaangażowania w nią sił i środków szczebla powiatowego, wojewódzkiego i ponadwojewódzkiego. Plan ma zastosowanie w przypadku lokalnego zagrożenia powodziowego.

10.3.1. Cel średniokresowy do 2014 r.

Zapobieganie zagrożeniom powodziowym

Kierunki działań:

Zadania własne:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
systematyczna konserwacja rzek i cieków	RZGW Gliwice, WZMiUW Opole, Gmina Kędzierzyn - Koźle
przystosowanie terenów międzywala do szybkiego reagowania w przypadku powodzi (wycinanie lasów i zarośli łęgowych, odnowa użytków zielonych, konserwacja rowów melioracyjnych)	RZGW Gliwice, WZMiUW Opole, Gmina Kędzierzyn - Koźle
stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w przypadku zagrożenia powodzią	RZGW Gliwice, WZMiUW Opole, Gmina Kędzierzyn - Koźle
opracowanie planu awaryjnego na wypadek powodzi, uwzględniającego ochronę obiektów wrażliwych na terenie miasta (np. oczyszczalni ścieków, ujęć wód, terenów zabytkowych i przyrodniczo cennych, składowisk odpadów, itp.)	RZGW Gliwice, WZMiUW Opole, Gmina Kędzierzyn - Koźle

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Zadania koordynowane:

Rodzaj zadania	Jednostka odpowiedzialna
konserwacja wałów przeciwpowodziowych i innych urządzeń ochrony przeciwpowodziowej	RZGW Gliwice, WZMiUW Opole, Gmina Kędzierzyn - Kozłe
remont komory południowej śluzy Kłodnica na kanale Gliwickim, m. Kędzierzyn-Koźle	RZGW Gliwice
studium wykonalności oraz raport oddziaływania na środowisko dla kanału Gliwickiego	RZGW Gliwice, Min. Transportu
remont komory południowej śluzy Kłodnica na Kanale Gliwickim, m. Kędzierzyn-Koźle	RZGW Gliwice, Min. Transportu
remont śluzy Nowa Wieś na Kanale Gliwickim, m. Kędzierzyn-Koźle	RZGW Gliwice, Min. Transportu
remont śluzy Sławięcice na kanale Gliwickim, m. Kędzierzyn-Koźle	RZGW Gliwice, Min. Transportu
remont Starego Jazu Koźle na Nowej Odrze	RZGW Gliwice

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

11. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ NA LATA 2008 – 2011.

Tabela 21. Priorytetowe cele krótkookresowe na terenie Miasta i Gminy Kędzierzyn-Koźle w latach 2008-2011.

Dział	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2011r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				Jednostka odpowiedzialna i współpracująca oraz źródła finansowania
		2008	2009	2010	2011	
OCHRONA POWIETRZA I PRZECIWDZIAŁANIE ZMIANOM KLIMATU						
Identyfikacja obszarów występowania przekroczeń poziomów odniesienia jakości powietrza atmosferycznego	Opracowanie programu ochrony powietrza dla strefy- powiatu kędzierzyńsko-kozielskiego	150 000	-	-	-	Marszałek Województwa Opolskiego, we współpracy ze starostą, prezydentem, wójtami, WIOŚ i PWIS - Środki własne, budżet państwa WFOŚiGW, NFOŚiGW
Wdrażanie dyrektywy IPPC w określonych branżach i sektorach gospodarki	Redukcja podtlenku azotanu instalacji TK IV	Zadanie ciągłe				Zakłady Azotowe „Kędzierzyn” S.A. w Kędzierzynie – Koźlu - Środki własne, FS
	Budowa nowej instalacji Kwas Azotowy – TK V- redukcja tlenków azotu	80 186 000	123 290 000	19 088 000		
	Budowa instalacji recyklingu kwasu siarkowego – zmniejszenie emisji SO ₂	26 460 000	7 760 000	-	-	
	Połączenie odpowietrzeń punktu rozładunku cystern zbiornika magazynowego acetonu poprzez wahadło gazowe (spełnieni techniki Bat – zgodnie z pozwoleniem zintegrowanym)	-	-	100 000 000	-	
						Petrochemia – Błachownia S.A. w Kędzierzynie – Koźlu - Środki własne, FS
						PCC SYNTEZA S.A. w Kędzierzynie- Koźlu - Środki własne, FS

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Dział	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2011r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				Jednostka odpowiedzialna i współpracująca oraz źródła finansowania
		2008	2009	2010	2011	
Realizacja obwodnic i obejść drogowych na najbardziej obciążonych szlakach komunikacyjnych.	Obwodnica południowa miasta Kędzierzyn – Koźle	26 000 000	69 400 000	69 400 000	-	GDDK i A - Środki własne, Budżet państwa
Zmiany w organizacji ruchu komunikacyjnego na terenach miejskich	Budowa ścieżek rowerowych na terenie Gminy Kędzierzyn-Koźle	1 194 000	1 150 000	20 456 000		Gmina Kędzierzyn-Koźle – środki własne
	Przebudowa ul. Chopina	350 000	250 000	-	-	Gmina Kędzierzyn Koźle – środki własne
	Rozbudowa i przebudowa DK Koźle wraz z zagospodarowaniem terenu	2 000 000	2 000 000	2 350 000	-	Gmina Kędzierzyn Koźle – środki własne
	Przebudowa ul. Mieszka I i Przemysłowa II	450 000	950 000	-	-	Gmina Kędzierzyn Koźle – środki własne
Ograniczenie niskiej emisji zanieczyszczeń sektora komunalnego.	Likwidacja niskiej emisji polegająca na modernizacji systemów grzewczych lub budowy ekologicznych systemów grzewczych	400 000	368 000	400 000	400 000	Gmina Kędzierzyn Koźle – środki własne
	Rewitalizacja i termomodernizacja budynku Urzędu Miasta przy ul. Piramowicza 32	2 100 000	-	-	-	Gmina Kędzierzyn Koźle – środki własne
WYKORZYSTANIE ENERGII ODNAWIALNEJ						
Wzrost udziału energii odnawialnej z wykorzystaniem energii wodnej, wiatrowej i organicznej	Budowa elektrowni wodnej Koźle na rzece Odra moc ok. 1400 kW	7 000 000	-	-	-	Podmioty gospodarcze – środki własne, BOŚ, WFOŚiGW, GEF/SGP, EkoFundusz
	Budowa małej elektrowni wodnej Sławięcice na rzece Kłodnica osiągnącej moc ok. 75 kW	375 000	-	-	-	

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Dział	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2011r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				Jednostka odpowiedzialna i współpracująca oraz źródła finansowania
		2008	2009	2010	2011	
	Budowa biorafinerii w Kędzierzynie – Koźlu na bazie Petrochemii Blachownia lub Zakładów Azotowych i Elektrowni Blachownia	120 000 000	-	-	-	Podmioty gospodarcze – środki własne, BOŚ, WFOŚiGW, GEF/SGP, EkoFundusz
	Wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc przy wprowadzaniu bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii	4 000	14 000	10 000	10 000	Gmina Kędzierzyn Koźle – środki własne

Dział	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2011r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				Jednostka odpowiedzialna i współpracująca oraz źródła finansowania
		2008	2009	2010	2011	
POPRAWA JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH I POWIERZCHNIOWYCH						
Uporządkowanie gospodarki ściekowej	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej dla miasta Kędzierzyna - Koźła	161 720 000				Gmina Kędzierzyn-Koźle, MWiK Kędzierzyn-Koźle - środki własne, ISPA
	Wykonanie przykanalików kanalizacyjnych na terenie gminy Kędzierzyn-Koźle	150 000	150 000	-	-	środki własne właścicieli nieruchomości
Zarządzanie zasobami wodnymi c.d.	Wykonanie szczelnych tac ochronnych dla zbiorników magazynowych (zadanie wg. pozwolenia zintegrowanego)	600 000 000				PCC SYNTEZA S.A. w Kędzierzynie- Koźlu

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Dział	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2011r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				Jednostka odpowiedzialna i współpracująca oraz źródła finansowania
		2008	2009	2010	2011	
	Wykonanie szczelnej tacy ochronnej w punkcie rozładunku acetonu trimeru i tetrameru propylenu (zadanie wg. pozwolenia zintegrowanego)	100 000 000	-	-	-	PCC SYNTEZA S.A. w Kędzierzynie-Koźlu
	Wykonanie szczelnej tacy ochronnej w punkcie rozładunku i załadunku acetonu tor. 511 (zadanie wg. pozwolenia zintegrowanego)	-	120 000 000	-	-	
	Wykonanie podwyższenia tac zbiorników V-570 i V-606	-	100 000 000	-	-	
	Modernizacja mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków – modernizacja krat i tłuszczowników	420 000	-	-	-	Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A. - Środki własne WFOŚiGW
	Modernizacja i intensyfikacja Instalacji Mocznika II	700 000				
	Zabezpieczenie terenu w miejscu magazynowania i rozładunku wody amoniakalnej na Wydziale JB Nawozy	340 000 000				
	Zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem gruntu substancjami niebezpiecznymi (ksylen, naftalen, ług sodowy, n-butanol, bkf, bkm) punktów magazynowych rozładunku i załadunku na JB Oxoplast	918 000	-	-	-	
Zarządzanie zasobami wodnymi c.d.	Modernizacja Lokalnej Oczyszczalni Ścieków (LOŚ)- obniżenie ładunku zanieczyszczeń w ściekach przemysłowych.	500 000	1 500 000	2 000 000	-	Petrochemia – Blachownia S.A Kędzierzyn

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Dział	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2011r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				Jednostka odpowiedzialna i współpracująca oraz źródła finansowania
		2008	2009	2010	2011	
OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH, W TYM OCHRONA PRZED POWODZIĄ						
Ochrona i racjonalizacja wykorzystania zasobów wodnych	Zmniejszenie wodochłonności produkcji w zakładach przemysłowych z jednoczesnym dostosowaniem technologii do wymogów BAT.	250 000	-	-	-	Synteza S.A. Kędzierzyn-Koźle
	W latach 2004-2007 Wojewoda Opolski jako właściwy organ ochrony środowiska wydał pozwolenia zintegrowane dla wszystkich (71)głównych instalacji, po analizie spełnienia przez nie wymogów BAT dla poszczególnych branż w tym również pod kątem wodochłonności	100 000 000	-	-	-	PCC SYNTEZA Kędzierzyn-Koźle
Ochrona przed powodzią	Remont komory południowej śluzy Kłodnica na kanale Gliwickim, m. Kędzierzyn-Koźle	770 000	-	-	-	RZGW Gliwice – środki statutowe
	Studium wykonalności oraz raport oddziaływania na środowisko dla kanału Gliwickiego	1 000 000	-	-	-	RZGW Gliwice, Min. Transportu
	Remont komory południowej śluzy Kłodnica na Kanale Gliwickim, m. Kędzierzyn-Koźle	400 000	2 000 000	4 000 000	2 000 000	RZGW Gliwice, Min. Transportu – Budżet Państwa, Fundusz Spójności
	Remont śluzy Nowa Wieś na Kanale Gliwickim, m. Kędzierzyn-Koźle	-	-	1 500 000	2 000 000	
	Remont śluzy Sławięcice na kanale Gliwickim, m. Kędzierzyn-Koźle	-	1 500 000	4 000 000	11 000 000	

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Dział	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2011r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				Jednostka odpowiedzialna i współpracująca oraz źródła finansowania
		2008	2009	2010	2011	
	Remont Starego Jazu Koźle na Nowej Odrze	750 000	680 000	-	-	RZGW Gliwice – Budżet Państwa
OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU						
Ochrona przyrody i krajobrazu	Przedsięwzięcia związane z ochroną przyrody, urządzenie i utrzymanie zieleni, zakrzewień na terenach będących własnością Miasta Kędzierzyn-Koźle	424 000	308 000	400 000	400 000	Gmina Kędzierzyn-Koźle – środki własne

Dział	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2011r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				Jednostka odpowiedzialna i współpracująca oraz źródła finansowania
		2008	2009	2010	2011	
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI						
Ochrona gleb przed negatywnym wpływem czynników naturalnych i antropogenicznych	Zabezpieczenie punktów magazynowych, rozładowniczych i załadowniczych przed zanieczyszczeniami gruntu substancjami niebezpiecznymi i szkodliwymi na JB Oxoplast	657 000	-	-	-	Zakłady Azotowe Kędzierzyn S.A.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŻŁE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Dział	Jednostkowe cele krótkookresowe do 2011r.	Szacunkowy koszt realizacji zadania [zł]				Jednostka odpowiedzialna i współpracująca oraz źródła finansowania
		2008	2009	2010	2011	
EDUKACJA EKOLOGICZNA						
Edukacja ekologiczna	Edukacja ekologiczna i propagowanie zachowań proekologicznych	50 000	20 000	20 000	20 000	Gmina Kędzierzyn-Koźle – środki własne
	Edukacja ekologiczna w szkołach	145 000	150 000	150 000	150 000	Gmina Kędzierzyn-Koźle – środki własne
	Edukacja ekologiczna prowadzona w ramach „Miejskiego Centrum Ekologicznego „Zielona Biblioteka”	31 000	50 000	50 000	50 000	Gmina Kędzierzyn-Koźle – środki własne, MBP Kędzierzyn-Koźle
	Dofinansowanie prac związanych z wytyczeniem, promowaniem i realizacją ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, szlaków pieszych, tras rowerowych (o funkcjach komunikacyjnych, turystycznych i rekreacyjnych)	-	10 000	10 000	10 000	Gmina Kędzierzyn-Koźle – środki własne

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

12. SPOSÓB KONTROLI ORAZ DOKUMENTOWANIA REALIZACJI PROGRAMU.

Monitoring prowadzonej polityki ochrony środowiska oznacza, że realizacja Programu będzie podlegała ocenie w zakresie:

1. stopnia wykonania przyjętych zadań,
2. stopnia realizacji założonych celów
3. analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę kolejnej aktualizacji programu. Propozycja aktualizacji winna być formułowana przy znaczącym udziale systemu.

System oceny realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji, pozwalających całościowo opisać zagadnienie polityki ochrony środowiska i zarazem dających możliwość porównań międzyregionalnych. System tworzyć będą:

1. **wskaźnik presji na środowisko**, wskazujące główne źródła problemów i zagrożeń środowiskowych, odnoszących się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów (np. emisja zanieczyszczeń do środowiska, ilość odpadów gromadzonych na składowiskach, tempo eksploatacji zasobów środowiska).
2. **wskaźniki stanu środowiska**, odnoszące się do jakości środowiska i jego zasobów, pozwalające na ocenę zachodzących zmian (np. lesistość, udział gruntów rolnych),
3. **wskaźniki reakcji (działań ochronnych)**, pokazujące działania podejmowane w celu poprawy jakości środowiska lub złagodzenia antropresji na środowisko (np. procent mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków, udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni województwa, powierzchnia gruntów zrekultywowanych, wydatki na ochronne środowiska).

Do określenia powyższych wskaźników wykorzystywane są przede wszystkim informacje Głównego Urzędu Statystycznego oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Dane dotyczące gospodarki odpadami podano według stanu za rok 2007. Listę proponowanych wskaźników dla starostwa kędzierzyńsko-kozielskiego przedstawiono w tabeli 15.

Tabela 22. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu ochrony środowiska Miasta Kędzierzyn - Koźle.

Lp.	Wskaźniki	Dane wyjściowe
		2007
Ochrona przyrody i krajobrazu		
1.	Obszary Natura 2000	brak
2.	Rezerваты	brak
3.	Parki krajobrazowe	brak
4.	Obszary chronionego krajobrazu	brak
5.	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	brak
6.	Użytki ekologiczne	<ul style="list-style-type: none"> • Ostożnik – 2,53 ha, • Kaczy Dół - 1,15 ha, • Żabi Dół - 0,49 ha, • „Oczko za składnicą”.
Lasy		
7.	Lesistość gminy	46,3 %
Jakość wód podziemnych i powierzchniowych		
10.	Jakość wód podziemnych	III-V klasa
11.	Jakość wód powierzchniowych	III-V klasa
12.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach komunalnych odprowadzane do odbiorników w kg/rok	b.d.
13.	Ładunki zanieczyszczeń w ściekach	b.d.

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
 MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Lp.	Wskaźniki	Dane wyjściowe
		2007
	przemysłowych odprowadzane do odbiorników	
14.	Ścieki przemysłowe i komunalne oczyszczane	Komunalne: 3 338 928 m ³ /rok Przemysłowe: 4 127 318 m ³ /rok
15.	Ludność w miastach korzystająca z sieci kanalizacyjnej	ok. 87%
16.	Ludność obsługująca przez oczyszczalnie ścieków (w % ludności ogółem)	
Ochrona powietrza atmosferycznego		
17.	Liczba stref, w których poziom substancji jest wyższy od wartości dopuszczalnej, powiększonej o margines tolerancji (wymagane jest sporządzenie programów ochrony powietrza)	1 strefa
18.	Liczba stref, w których poziom pyłu zawieszonego PM10 jest wyższy od wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	1 strefa
19.	Liczba stref, w których poziom pyłu zawieszonego NO2 jest wyższy od wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	brak
20.	Liczba stref, w których poziom pyłu zawieszonego benzenu C ₆ H ₆ jest wyższy od wartości dopuszczalnej, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji	brak
Gospodarka odpadami		
21.	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych w przeliczeniu na mieszkańca	335 kg/M/rok
22.	Poziom selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	2,7%
23.	Ilość odpadów komunalnych składowanych na składowiskach	18 545,6 Mg
24.	Ilość składowisk odpadów komunalnych	1
25.	Ilość selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych	329,2 Mg
26.	Ilość wytwarzanych odpadów opakowaniowych	ok. 6 984 Mg
27.	Poziom odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych	6,5%
28.	Ilość wytwarzanych odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych	168,4 Mg

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań programu ochrony środowiska Gminy Kędzierzyn - Koźle niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy starostwem a miastem, dotycząca stanu komponentów środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań (w tym w szczególności zadań gmin). Przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany – w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

13. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Program Ochrony Środowiska miasta jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument wspomagający realizację prawa miejscowego (gminy, powiatu) pozostając w ścisłym związku z planami zagospodarowania przestrzennego gmin, decyzjami o warunkach zabudowy i zagospodarowania oraz decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Samorząd miasta i gminy posiada kompetencje pozwalające mu realizować zawarte w programie cele i zadania. Aby jednak ta realizacja przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji.

Organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza gminny program ochrony środowiska, który podlega zaopiniowaniu poprzez organ wykonawczy powiatu. Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Główna odpowiedzialność za realizację programu spoczywa na Prezydencie Miasta, który składa Radzie Miasta Kędzierzyn - Koźle raporty z wykonania programu. Prezydent Miasta współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego, powiatowego oraz z samorządami gminnymi. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW). Ponadto Prezydent Miasta współdziała z instytucjami administracji rządowej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Tabela 23. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2007-2010	Instytucje uczestniczące
1.	Wdrażanie programu ochrony środowiska	Raporty o wykonaniu programu (2x, 2009 i 2011)	Gmina, Inne jednostki wdrażające Program
		Wspieranie finansowe samorządów, zakładów, instytucji, organizacji wdrażających program	WFOŚiGW, Fundusze celowe, Fundusze UE
2.	Edukacja ekologiczna, Komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem - Realizacja zapisów ustawy dot. dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych	Gmina, Zarząd województwa WIOŚ, Organizacje pozarządowe

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2007-2010	Instytucje uczestniczące
		działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów	
3.	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Wojewoda Fundusze celowe
4.	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w powiecie	WIOŚ, WSSE, RZGW, Marszałek,

14. ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI PROGRAMU

Realizacja programu wdrażania wymagań ochrony środowiska Unii Europejskiej jest zadaniem trudnym i kosztownym. Trudności wynikać będą nie tylko z problemów technicznych i organizacyjnych, ale także ograniczonej płynności finansowej polskich przedsiębiorstw, co utrudniać będzie pozyskiwanie środków finansowych na niezbędne inwestycje. Znaczna część kosztów dostosowania obciąży samorządy, reszta będzie musiała być poniesiona przez podmioty gospodarcze.

Źródła finansowania programu będą zróżnicowane, w zależności od rodzaju i okresu przewidywanego działania, a przede wszystkim możliwości stosowania instrumentów finansowo – ekonomicznych, zapewnionych na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym.

Dostępne na rynku polskim publiczne źródła finansowania przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska można podzielić na:

- krajowe – pochodzące z budżetu państwa, budżetu gminy, pozabudżetowych instytucji publicznych, udzielane w formie dotacji, grantów i subwencji,
- pomocy zagranicznej – Fundusz Spójności, fundusze strukturalne, fundacje itp.

Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce jest to, że większą część wydatków ponoszą przedsiębiorstwa, fundusze ekologiczne i samorządy terytorialne, natomiast udział środków budżetu jest mały.

Wiele samorządów chce skorzystać w okresie promowania 2007 – 2013 ze środków dostępnych w PO Infrastruktura i Środowisko (Fundusz Spójności i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego). Nie można obecnie określić ile z tych projektów uzyska dofinansowanie, gdyż procedura przydzielania środków będzie trwała również w 2008 r.

Tabela 24. Środki dostępne na ochronę środowiska w ramach RPO WP na 2007 –2013.

Lp.	Priorytetowy obszar tematyczny		Środki w mln Euro
	Kod	Opis	
Oś I – Rozwój i innowacje w MŚP			
1.	06	Wsparcie na rzecz MŚP w zakresie promocji produktów i procesów przyjaznych dla środowiska (wdrożenie efektywnych systemów zarządzania środowiskiem, wdrożenie i stosowanie/ użytkowanie technologii do działalności produkcyjnej przedsiębiorstw)	9,7*
Oś III – Funkcje miejskie i metropolitarne			
2.	16	Budowa linii kolejowych	46,0
3.	18	Tabor kolejowy	5,3
4.	25	Transport miejski	13,2
5.	28	Inteligentne systemy transportu (płynne sterowanie ruchem ulicznym)	29,2

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Lp.	Priorytetowy obszar tematyczny		Środki w mln Euro
	Kod	Opis	
Oś I – Rozwój i innowacje w MŚP			
Oś IV – Funkcje miejskie i metropolitarne			
6.	16	Budowa linii kolejowych	Nakłady w pozycji nr. 2
7.	26	Transport multimodalny (rozwiązania służące transportowi zbiorowemu)	48,9 *
Oś V – Środowisko i energetyka przyjazna środowisku			
8.	39	Energia odnawialna: wiatrowa	3,1
9.	40	Energia odnawialna: słoneczna	3,1
10.	41	Energia odnawialna: biomasa	3,1
11.	42	Energia odnawialna: hydroelektryczna, geotermiczna i pozostałe	3,1
12.	43	Efektywność energetyczna, produkcja skojarzona (Kogeneracja), zarządzanie energią	25,7
13.	44	Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi	24,7
14.	53	Zapobieganie zagrożeniom (w tym opracowanie i wdrażanie planów i instrumentów zapobiegania i zarządzania zagrożeniami naturalnymi i technologicznymi)	15,6
15.	54	Inne działania na rzecz ochrony środowiska i zapobiegania zagrożeniom	3,1
Oś VI – Turystyka i dziedzictwo kulturowe			
16.	55	Promowanie walorów przyrodniczych (edukacja, bezpieczny dostęp)	11,5 *
17.	56	Ochrona i waloryzacja dziedzictwa przyrodniczego	2,2
Oś VII – Ochrona zdrowia i system rolnictwa			
18.	53	Zapobieganie zagrożeniom (w tym opracowanie i wdrażanie planów i instrumentów zapobiegania i zarządzania zagrożeniami naturalnymi i technologicznymi)	Środki ujęto w pozycji nr. 14
19.	76	Infrastruktura ochrony zdrowia	34,3
Oś VIII – Lokalna infrastruktura podstawowa			
20.	44	Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi	Nakłady w pozycji nr. 13
21.	45	Gospodarka i zaopatrzenie w wodę pitną	5,0
22.	46	Oczyszczanie ścieków	47,7
23.	55	Promowanie walorów przyrodniczych	Nakłady w pozycji nr. 16
24.	61	Zintegrowane projekty na rzecz rewitalizacji obszarów miejskich i wiejskich	64,6*
Oś IX – Lokalna infrastruktura społeczna i inicjatywy obywatelskie			
25.	43	Efektywność energetyczna, produkcja skojarzona (Kogeneracja), zarządzanie energią	Nakłady w pozycji nr. 12
26.	61	Zintegrowane projekty na rzecz rewitalizacji obszarów miejskich i wiejskich	Nakłady w pozycji nr. 24
27.	76	Infrastruktura ochrony zdrowia	Nakłady w pozycji nr. 19
SUMA			399,1 **

* środki finansowe tylko w części przeznaczone na ochronę środowiska

** łącznie ze środkami tylko częściowo przeznaczonymi na ochronę środowiska

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

Środki finansowe dostępne na ochronę środowiska są również, w utworzonym na mocy Rozporządzenia Rady (WE) 1290/2005, Europejskim Funduszu Rolnym – Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW). Zdaniem EFRROW, jest promocja zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich we Wspólnocie. Zgodnie z przepisami każdy kraj członkowski obowiązany jest opracować Krajowy Plan Strategiczny oraz Program Rozwoju Obszarów Wiejskich. Krajowy Plan Strategiczny obejmuje lata 2007 – 2013. Łączna kwota środków na PROW 2007 – 2013 to ok. 17,2 mld euro, z czego ponad 13,2 mld euro będzie pochodzić z budżetu UE (EFRROW), a około 4 mld stanowić będą krajowe środki publiczne. W Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich i Rolnictwa Województwa Opolskiego na lata 2005 – 2013 przewidziano dwa priorytety wpisujące się w założenia niniejszego Programu:

Priorytet 1: Poprawa (ilościowa i jakościowa) infrastruktury produkcyjnej, technicznej i społecznej dla wzmocnienia konkurencyjności obszarów wiejskich;

W ramach drugiego priorytetu planowane jest działanie Budowa i modernizacja systemu infrastruktury przeciwpowodziowej, urządzeń melioracyjnych i małej retencji wodnej z zaplanowanymi środkami na lata 2007 – 2013 wynoszącymi 83,7 mln EU (wg. kursu 4,00).

Priorytet 2: Poprawa konkurencyjności oraz wspieranie trwałego i zrównoważonego rozwoju rolnictwa oraz wzmocnienie przetwórstwa rolno – spożywczego.

W ramach 2 priorytetu w zapisy niniejszego Programu wpisuje się zadanie:

3.3. Wsparcie działań w gospodarstwach rolnych, służących zachowaniu walorów przyrodniczo – krajobrazowych obszarów wiejskich – kwota dofinansowania z EFRROW na lata 2007 – 2013 – 200,0 mln EU (wg. Kursu 4,00).

Zakładana całkowita kwota do wykorzystania z EFRROW na lata 2007 – 2013 to blisko 710,45 mln Euro.

Tabela 25. Środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska w latach 2007–2013 (w mln EU).

Lp.	Dokumenty	EFRR	EFRROW	FS	Razem
1.	Regionalny Program Operacyjny Województwa Opolskiego	399,10	-	-	399,10*
2.	Projekt PO Infrastruktura i Środowisko – projekty z terenu Województwa Opolskiego	-#	-	1328,30+	1328,30
3.	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich		710,45	-	710,45
RAZEM bez przerwy		399,10	710,45	1328,30+	2437,85
5.	Rezerwa z PO Infrastruktura i Środowisko – projekty z terenu Województwa Opolskiego	-	-	143,70+	143,70
RAZEM z rezerwą		399,10	710,45	1472,00+	2581,55

*łącznie ze środkami tylko w części przeznaczonymi na ochronę środowiska

#z funduszu tego mogą np. skorzystać duże przedsiębiorstwa i samorzady, na dzień dzisiejszy nie jest możliwe oszacowanie kwoty

+wielkość środków wg. Projektów zapisanych w indykatywnym wykazie projektów kluczowych i dużych do POIiŚ oraz przesłanych do MRR w ramach konsultacji społecznych (aktualne na dzień 29.08.2007).

**AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
MIASTA I GMINY KĘDZIERZYN-KOŹLE NA LATA 2008-2011 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2012-2015**

15. LITERATURA

1. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011 – 2014”. – Warszawa grudzień 2006 r.
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2007-10 z perspektywą do 2014 roku
3. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole 2005
4. Raport o stanie środowiska w województwie opolskim w 2004-2006 roku - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu
5. Biernat S. Kryszowska M. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000
6. Kardasz, Kamińska, 1987 – Norma branżowa. Agrotechnika. Analiza chemiczno-rolnicza gleby. Oznaczanie wartości pH. Wyd. Normalizacyjne “Alfa”.
7. Klima St. (1999): Zarządzanie ochroną środowiska w Unii Europejskiej. Wyższa Szkoła Zarządzania i Bankowości. Kraków. Kraków, grudzień 2000; AGH Wydział Górniczy w Krakowie.
8. BEDNAREK R., Prusunkiewicz Z. Geografia gleb, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1997
9. Bernaciak A., Gaczek W., Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002.
10. Błaszczak T., Górski J., Odpady a problemy zagrożenia i ochrony wód podziemnych, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 1996.
11. Kardasz, Kamińska, 1987 – Norma branżowa. Agrotechnika. Analiza chemiczno-rolnicza gleby. Oznaczanie wartości pH. Wyd. Normalizacyjne “Alfa”.
12. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>
13. Program Ochrony Środowiska Powiatu Kędzierzyńsko – Kozielskiego na lata 2008 – 2011 z perspektywą na lata 2012 – 2015.
14. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
15. <http://baza.pgi.gov.pl>
16. <http://kedzierzynkozle.pl>
17. <http://energetyka.w.polsce.org>
18. <http://www.mwik.com.pl>
19. <http://www.oze.rankking.pl>
20. <http://www.opole.pios.gov.pl>
- 20-21. <http://www.stat.gov.pl>
- 21-22. Strategia Rozwoju Infrastruktury Transportowej w Województwie Opolskim w latach 2008-2013.
- 22-23. Opracowanie Ekofizjograficzne dla gminy Kędzierzyn – Koźle, grudzień 2006r.
24. Biuletyn Powiatowej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej w Kędzierzynie – Koźlu.

Sformatowane: Punktory i numeracja