

Załącznik
do uchwały Nr XLVII/479/06
Rady Miejskiej Cieszyna
z dnia 23 marca 2006 r.

**GMINNY PROGRAM OCHRONY
ŚRODOWISKA
MIASTA CIESZYNA
na lata 2006-2015**

Spis treści:

Część I – Program Ochrony Środowiska Gminy Cieszyn
Część II – Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Cieszyn

Część I

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY CIESZYN

Dział I

Wprowadzenie

1. Gminny Program Ochrony Środowiska Miasta Cieszyna na lata 2006-2015 został sporządzony w oparciu o istniejące dokumenty i opracowania o charakterze planistycznym i strategicznym, uchwalone przez Radę Miejską Cieszyna. W szczególności program opiera się na zapisach:

- 1) *Strategii Rozwoju Miasta Cieszyna do 2015 roku* (uchwała Nr XLVI/341/97 z dnia 15 maja 1997 r. z późn. zm.),
- 2) *obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Cieszyna*,
- 3) *planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe miasta Cieszyna* (uchwała Nr XXIII/210/2000 z dnia 24 lutego 2000 r.),
- 4) *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Cieszyna* (uchwała Nr XXXII/290/2000 z dnia 30 listopada 2000 r.),
- 5) *Gminnego Programu Ochrony Środowiska Miasta Cieszyna na lata 2002-2005* (uchwała Nr LI/503/02 z dnia 21 marca 2002 r. z późn. zm.).

Ponadto w niniejszym programie uwzględniono ustalenia wynikające z następujących dokumentów:

- 1) *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego* (uchwała Nr XIV/128/03 Rady Powiatu Cieszyńskiego z dnia 29 grudnia 2003 r.),
- 2) *Program ochrony środowiska województwa śląskiego do 2004 roku oraz cele długoterminowe do roku 2015* (uchwała Nr I/449/2002 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 15 kwietnia 2002 r.).

2. Zgodnie z zapisami art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.), gminny program ochrony środowiska uchwała się w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, czyli:

- 1) *II Polityki Ekologicznej Państwa* (przyjętej przez Radę Ministrów w czerwcu 2000 r. oraz przez Sejm RP w sierpniu 2001 r.), określającej cele długookresowe oraz
- 2) *Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010* (uchwała Sejmu RP z dnia 8 maja 2003 r. – M.P. Nr 33, poz. 433) i będącej aktualizacją i uszczegółowieniem dokumentu, o którym w pkt. 1.

Celem gminnego programu ochrony środowiska jest zgromadzenie w jednym dokumencie o charakterze programowym wszystkich działań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych, realizowanych lub przewidzianych do realizacji w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska na terenie miasta Cieszyna, przez jednostki komunalne oraz podmioty z Gminą powiązane. Tak sporządzony program ochrony środowiska jest jednym z podstawowych dokumentów zawierających wytyczne do opracowywania projektów uchwał o charakterze wykonawczym, w tym przede wszystkich projektów budżetu miasta Cieszyna oraz Wieloletnich Programów Inwestycyjnych na kolejne lata, a także Programu Rozwoju Lokalnego oraz Lokalnego Programu Rewitalizacji.

3. Zgodnie z zapisami ustawowymi z wykonania programów sporządza się co 2 lata raporty, przedstawiane organowi uchwalającemu program (art. 18 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska). Mając jednocześnie na uwadze zapisy w ustawie Prawo ochrony środowiska dotyczące aktualizacji polityki ekologicznej państwa, dla właściwej korelacji gminnego programu ochrony środowiska z polityką ekologiczną przyjmuje się:

- a. aktualizację priorytetowych celów krótkoterminowych oraz działań w ramach realizacji tych celów nie rzadziej niż co 2 lata,
- b. aktualizację celów długoterminowych co 4 lata.

4. W dziale II programu określone zostały w oparciu o obowiązującą *Strategię Rozwoju Miasta Cieszyna do 2015 roku* długoterminowe cele ekologiczne programu ochrony środowiska do roku 2015.

W dziale III wytypowano obszary programowe, spośród których wskazano obszary priorytetowe, przedstawiono w sposób syntetyczny aktualny stan środowiska przyrodniczego miasta Cieszyna, określono cele krótkoterminowe oraz zakres działań przewidzianych do realizacji w latach 2006-2009 z perspektywą do roku 2015.

W dziale IV określone zostały szacunkowe koszty wdrażania i realizacji programu w latach 2006-2009.

5. Zgodnie z art. 14 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) gminny plan gospodarki odpadami stanowi integralną część gminnego programu ochrony środowiska. Problematyka tego obszaru została szczegółowo omówiona w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Cieszyn (przyjętym uchwałą Nr XXIX/299/04 Rady Miejskiej Cieszyna z dnia 28.10.2004 r.), który stanowi część II Gminnego Programu Ochrony Środowiska Miasta Cieszyna na lata 2006-2015.

Dział II

Długoterminowe cele ekologiczne

1. Jako naczelną zasadę obowiązującą w programie należy przyjąć zrównoważony rozwój, przez co należy rozumieć *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 zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń* (art. 3 pkt. 50 ustawy Prawo ochrony środowiska). Obowiązek realizacji zasady zrównoważonego rozwoju wynika z art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej i spoczywa na wszystkich obywatelach Polski.

2. Długoterminowe cele programu ochrony środowiska są zgodne z wizją rozwoju Cieszyna, określoną w *Strategii Rozwoju Miasta Cieszyna do 2015 roku* (dalej: *Strategii*) i zgodnie z którą Cieszyn w roku 2015 to:

„*Miasto na ludzką miarę*”:

przyjazne dla mieszkańców, umożliwiające stały wzrost poziomu i jakości ich życia, otwarte dla przedsiębiorczych, stwarzające właściwe warunki dla działalności gospodarczej i inwestycji,

atrakcyjne dla gości i turystów przez połączenie historii, kultury, granicznego charakteru i bliskości Beskidów,

promieniujące na cały Śląsk Cieszyński, jako jego mocna stolica administracyjna, oświatowa i kulturalna.

Spełnienie tak określonej wizji Cieszyna w roku 2015 oznacza osiągnięcie głównych celów strategicznych:

- I. *Stworzenie właściwej, nowoczesnej infrastruktury technicznej, społecznej i usługowej zaspokajającej potrzeby mieszkańców.*
- II. *Zwiększenie atrakcyjności miasta dla chcących inwestować i prowadzić działalność gospodarczą.*
- III. *Podniesienie atrakcyjności miasta i wypromowanie go jako miejsca, które warto odwiedzić.*
- IV. *Wzmocnienie pozycji Cieszyna jako silnego centrum regionu.*

Dla każdego z celów strategicznych w *Strategii* określono cele cząstkowe, programy i zadania.

Przy formułowaniu celów długookresowych programu ochrony środowiska uwzględniono również określony w *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Cieszyna* (dalej: *Studium*) nadrzędny cel polityki przestrzennej miasta Cieszyna, którym jest:

Zapewnienie trwałych możliwości harmonijnego, wzajemnie niekonfliktowego współistnienia na obszarze miasta różnych form wykorzystania przestrzeni odpowiadających potrzebom jej użytkownikom, przy uwzględnieniu roli Cieszyna jako ośrodka miejskiego w otoczeniu regionalnym oraz potrzeb ochrony unikalnych wartości dziedzictwa kulturowego, krajobrazu i środowiska przyrodniczego miasta.

3. Mając na uwadze powyższe, określa się nadrzędny cel programu ochrony środowiska miasta Cieszyna:

Rozwój miasta – postęp ekonomiczny i społeczny, rozwój urbanistyczny – będzie prowadzony w harmonii z wymogami ochrony środowiska

4. Nawiązując do zapisów obowiązującej *Strategii*, zapisów dokumentów, o których mowa w rozdziale I ust. 1 i 2 oraz określonego powyżej nadrzędnego celu programu, formułuje się następujące cele długoterminowe do 2015 roku odnoszące się do ochrony środowiska:

I. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego charakteryzująca się niskim poziomem zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, niskim natężeniem hałasu oraz promieniowania niejonizującego

II. Wysoka jakość wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych

III. Zminimalizowana ilość powstających odpadów oraz bezpieczna dla środowiska ich utylizacja w ramach wspólnej dla regionu gospodarki odpadami

IV. Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz zwiększenie lesistości i ilości terenów zielonych

V. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców

5. Przyjęcie powyższych celów długoterminowych (których horyzont czasowy został wyznaczony w oparciu o obowiązującą *Strategię Rozwoju Miasta Cieszyna do 2015 roku*), pozwala na określenie priorytetowych celów krótkoterminowych (w horyzoncie czasowym do 2009 roku) dla wybranych 11 obszarów programowych (poza gospodarką odpadami, która została szczegółowo omówiona w części II):

1. *Powietrze atmosferyczne*
2. *Gospodarka wodno-ściekowa*
3. *System obszarów chronionych*
4. *Lasy i zadrzewienia*
5. *Tereny zieleni miejskiej*
6. *Zagrożenie powodziowe*
7. *Gleby użytkowane rolniczo*
8. *Hałas*
9. *Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące*
10. *Edukacja ekologiczna*
11. *Zarządzanie środowiskowe*

Dla każdego z obszarów, na podstawie aktualnego stanu poszczególnych komponentów środowiska, istniejących dokumentów i opracowań (o charakterze strategicznym, planistycznym, koncepcyjnym lub programowym), a także już prowadzonych działań i czynności, określono działania inwestycyjne i nie inwestycyjne. Realizacja zaproponowanych działań pozwoli na osiągnięcie zakładanych celów krótkoterminowych i docelowo realizację celów długoterminowych, a tym samym *Strategii Rozwoju Miasta Cieszyna*.

Dział III

Priorytety ekologiczne, cele krótkoterminowe oraz zakres działań dla ich realizacji

Rozdział III.1. Obszar: Powietrze atmosferyczne (P) – priorytet

Stan aktualny

1. Na stan powietrza atmosferycznego w Cieszynie pod względem zanieczyszczeń mają wpływ tzw. źródła punktowe (zakłady przemysłowe), emisja ze źródeł rozproszonych – kotłowni, pieców i palenisk domowych (tzw. niska emisja) oraz zanieczyszczenia komunikacyjne z tzw. źródeł liniowych, z uwagi na nadgraniczne położenie oraz funkcje miasta. Istotną rolę w kształtowaniu jakości powietrza atmosferycznego w Cieszynie mają także położone w odległości od 25 do 60 km od miasta (na terenie Polski oraz Czech) obszary przemysłowe ze szczególnie dużą emisją zanieczyszczeń. Zgodnie z planem zaopatrzenia Cieszyna w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe szacunkowo przyjmuje się, że 54% całkowitej emisji pyłu i 22% całkowitej emisji związków siarki pochodzi z sektora komunalnego, czyli z niskiej emisji (budownictwo mieszkaniowe).

2. Na terenie Cieszyna znajdują się dwa punkty stałych pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, których wyniki umożliwiają przeprowadzenie analiz i określenie jakości powietrza w Cieszynie. Są to: Terenowa Stacja Badań Zanieczyszczeń Atmosfery, należąca do Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach z punktem pomiarowym zlokalizowanym na budynku domu studenckiego przy ul. Niemcewicza 9 oraz kontenerowa stacja pomiarowa, należąca do systemu oceny jakości powietrza nadzorowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach (dalej: WIOŚ), zlokalizowana na terenie nieruchomości Domu Spokojnej Starości przy ul. Mickiewicza 13. Na początku 2004 r. decyzją Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach likwidacji uległ punkt pomiarowy zanieczyszczeń powietrza przy Górnym Rynku, nadzorowany przez Śląską Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną, co wiąże się z przejęciem obowiązku prowadzenia monitoringu powietrza przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska.

Na podstawie uzyskanych wyników (stacja przy ul. Niemcewicza) można stwierdzić, co następuje:

- 1) stężenie średnioroczne pyłu zawieszonego od 1998 r. utrzymuje się poniżej wartości dopuszczalnej (wynoszącej $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), na poziomie 75-95% stężenia dopuszczalnego (przy czym obserwuje się tendencję wzrostową w okresie ostatnich kilku lat); w okresie grzewczym notuje się przypadki przekroczenia dopuszczalnego stężenia średniodobowego. W 2004 r. stężenie średniodobowe zostało przekroczone 30 razy, a w 2005 r. – 55 razy;
- 2) średnie stężenie roczne dwutlenku siarki (SO_2) w ostatnich latach (2000-2005) utrzymują się poniżej wartości dopuszczalnej – do 2004 r. średnie stężenie nie przekroczyło 50% normy (wynoszącej $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), w 2005 r. średnie stężenie roczne wynosiło 80% normy; dopuszczalna wartość stężenia dobowego w ostatnich latach została przekroczona jeden raz – w 2001 r.;
- 3) w przypadku stężeń dwutlenku azotu (NO_2) w ostatnich latach, nie odnotowuje się znaczących zmian wysokości stężeń, a stężenia średnioroczne stanowią około 40% normy rocznej (wynoszącej $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$);
- 4) ocena stężenia ozonu troposferycznego w powietrzu dokonywana jest w oparciu o stężenia 8-godzinne. Przekroczenia stężenia dopuszczalnego odnotowywane są sporadycznie w ciągu roku (w 2004 r. – 1 raz, w 2005 r. – 4 razy);
- 5) od 1991 r. prowadzone są pomiary odczynu pH. (kwasowości) opadów atmosferycznych, będącego miarą zawartości związków zakwaszających powietrze. Średni roczny odczyn opadów w Cieszynie waha się od 4,3 (1996 r.) do 4,96 (2002 r.), a procentowy udział opadów w poszczególnych przedziałach pH wskazuje, iż opady o pH normalnym (wartości pomiędzy 5,1-6,1) i lekko obniżonym (wartości pomiędzy 4,6-5,1) stanowią około 50% wszystkich opadów, natomiast opady o pH znacznie i silnie obniżonym (odpowiednio wartości pomiędzy 4,1-4,6 i $<4,1$) stanowią mniej niż 40 % wszystkich opadów.

Nieco niższe wartości stężeń odnotowywane są przez urządzenia pomiarowe zlokalizowane przy ul. Mickiewicza 13, co wynika z lokalizacji stacji – w najbliższym otoczeniu stacji brak znaczących źródeł niskiej emisji. Ponieważ stacja ta działa od grudnia 2004 r. z dużymi przerwami, trudno obecnie przeprowadzić rzetelną analizę porównawczą wyników z obu stacji.

Wyższe wartości mierzonych stężeń zanieczyszczeń odnotowywano w ramach monitoringu prowadzonego przez Śląską Wojewódzką Stację Sanitarно-Epidemiologiczną, co wynikało przede wszystkim z lokalizacji punktu pomiarowego w rejonie o dużym ruchu samochodowym i dużym zagęszczeniu źródeł niskiej emisji. Jednak i w tym przypadku od 1998 r. nie notowano przekroczenia średniorocznych stężeń dopuszczalnych stężenia pyłu zawieszonego, SO_2 i NO_x .

Wartości mierzonych podstawowych zanieczyszczeń (pył zawieszony, SO_2 i NO_x) w sposób zdecydowany wzrastają w okresie zimowym (grzewczym), co wskazuje, że to właśnie niska emisja kształtuje warunki aerosanitarnie na terenie miasta.

3. Od 1996 r. na terenie Cieszyna działa system dofinansowania dla właścicieli mieszkań i budynków przeprowadzających modernizację systemu ogrzewania (likwidacja ogrzewania węglowego, zainstalowanie ogrzewania gazowego, elektrycznego, olejowego, wykonanie podłączenia do sieci ciepłowniczej). Na ten cel co roku przeznaczają się środki Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Miasta Cieszyna. Realizacja tego systemu w latach 1996-2005 została przedstawiona w tabeli I.

4. Znaczący wpływ na redukcję emisji zanieczyszczeń ze źródeł rozproszonych na terenie Cieszyna miało zrealizowane w dwóch etapach, w 2001 i 2003 roku, zadanie inwestycyjne

pn. „Uciepłownienie osiedla Mały Jaworowy wraz z likwidacją źródeł niskiej emisji zanieczyszczeń powietrza”. Osiedle Mały Jaworowy zostało zbudowane w latach 50. i 60. ubiegłego wieku i było ogrzewane piecami węglowymi, a w chwili przystąpienia do inwestycji na 626 mieszkań w 34 budynkach objętych uciepłownieniem, tylko w niespełna 8% mieszkań w latach wcześniejszych została wykonana przez lokatorów wewnętrzna instalacja c.o. W ramach inwestycji wykonano nowoczesne węzły cieplne z pełną automatyką pogodową w 34 budynkach, instalacje centralnego ogrzewania, ocieplenie stropów o powierzchni ok. 8,5 tys. m² nad ostatnią kondygnacją w 27 budynkach oraz wyburzono 733 piece węglowe (kaflowe).

Efektom ekologicznym zrealizowanej inwestycji było zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do powietrza w wymiarze rocznym szacunkowo o około:

- pył – 36.862 kg,
- dwutlenek siarki SO₂ – 23.696 kg,
- dwutlenek węgla CO₂ – 2.275.029 kg,
- tlenek węgla CO – 164.596 kg.

6. Podejmowane są działania zmierzające do większego wykorzystania tzw. czystej energii, pochodzącej z odnawialnych źródeł energii, która nie powoduje emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. W 2005 r. z budżetu miasta wsparto inwestycję podjętą z inicjatywy Stowarzyszenia Ekoenergia Cieszyn, polegającą na zainstalowaniu 8 kolektorów słonecznych na dachu budynku Stowarzyszenia „Być Razem” w Cieszynie przy ul. Kraszewskiego 8.

6. Cele krótkoterminowe

- 1) **Ograniczenie niskiej emisji**
- 2) **Ograniczenie zapotrzebowania na energię konwencjonalną**

Działania w obszarze przedstawiono w tabeli 1.

Rozdział III.2. Obszar: Gospodarka wodno-ściekowa (W) – priorytet

Stan aktualny

1. Woda pitna i woda do celów przemysłowych dla Cieszyna czerpana jest z ujęcia w Pogórze (gmina Skoczów). Administratorem ujęcia są Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. W ostatnich 10 latach widoczna jest tendencja malejącego zużycia wody do celów bytowych i przemysłowych. Na terenie miasta funkcjonuje sieć wodociągowa o łącznej długości ok. 270,6 km, do której podłączonych jest szacunkowo 98% mieszkań. W czasie okresowych braków wody dla Cieszyna do sieci wodociągowej dostarczana jest woda z terenu Republiki Czeskiej w ilości ok. 1.000 m³/d oraz z ujęcia wody na zbiorniku Wisła Czarne, również w ilości ok. 1.000 m³/d. Jakość wody dostarczanej do Cieszyna jest dobra i tylko sporadycznie stwierdza się przekroczenia norm w niektórych parametrach, co jednak nie ma istotniejszego wpływu na jakość wody. Najważniejszym zadaniem inwestycyjnym zrealizowanym w latach 2004-2005 przez Wodociągi Ziemi Cieszyńskiej Sp. z o.o. było wykonanie instalacji do neutralizacji dwutlenku węgla (CO₂) występującego w wodzie pitnej pobieranej na ujęciu w Pogórze w ilościach charakterystycznych dla wód terenów podgórskich. Inwestycja ta polegała na zainstalowaniu filtrów kontaktowych – kolumn wypełnionych węglanem wapnia (CaCO₃) – dzięki którym następuje neutralizacja CO₂ w wodzie podawanej do sieci wodociągowej.

Tabela I

Dofinansowanie do modernizacji systemów grzewczych ze środków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Miasta Cieszyna w latach 1996-2005

Rok	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Razem
Wnioski złożone	104	127	128	103	91	74	56	68	54	49	854
Wnioski rozpatrzone pozytywnie	59	59	81	35	76	71	82	87	89	39	678
Łączna kwota wypłaconego dofinansowania [tys. zł]	76,3	76,5	125,3	73,5	160,4	172,1	219,1	184,5	246,9	112,2	1.446,8
Kwota dofinansowania/wydatki funduszu ogółem [%]	25,1	96,5	82,1	63,7	84,7	54,3	66,3	69,6	70,6	57,9	---

Tabela II

Dofinansowanie do podłączeń budynków do kanalizacji i budowy przydomowych oczyszczalni ścieków ze środków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Miasta Cieszyna w latach 1996-2005

Rok	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Razem
Wnioski złożone	4	2	19	25	7	30	20	44	27	18	196
Wnioski rozpatrzone pozytywnie	4	2	12	16	13	15(2)*	23(5)	27(6)	27(4)	14(3)	153(20)
Łączna kwota wypłaconego dofinansowania [tys. zł]	17,7	2,8	19,4	39,9	27,0	39,4	99,3	78,0	91,5	52,6	456,6
Kwota dofinansowania/wydatki funduszu ogółem [%]	5,8	3,5	12,7	34,6	14,3	12,4	30,0	29,4	26,2	27,1	---

* w nawiasach podano ilość przydomowych oczyszczalni ścieków

2. Monitoring wód powierzchniowych na terenie Cieszyna prowadzi WIOŚ w ramach monitoringu regionalnego w 6 przekrojach kontrolno-pomiarowych. Prowadzone są badania jakości wód Olzy (w 4 punktach kontrolnych), Bobrówki (w 1 punkcie kontrolnym) i Puńcówki (w 1 punkcie kontrolnym). Wyniki badań jakości wód Olzy w latach 1992-2003 wskazują, że wody Olzy i Bobrówki oraz Puńcówki (badania prowadzone od 2003 r.) nie odpowiadają żadnej z klas czystości, są pozaklasowe.

W latach 1997-1998 oraz w 2004 r. Zakład Gospodarki Komunalnej w Cieszynie – Dział Gospodarki Ściekami przeprowadził badania jakości niektórych cieków wodnych płynących w granicach Cieszyna. Zgodnie z wynikami część potoków prowadzi wody nawet II klasy czystości. Należy jednak zaznaczyć, że ciekie te są badane sporadycznie i określa się wartości tylko kilkunastu wskaźników fizykochemicznych. Częstsze, regularne badania większej liczby wskaźników mogą przynieść wyniki zupełnie odmienne.

3. Najważniejszą inwestycją w zakresie gospodarki wodno-ściekowej w Cieszynie była budowa i uruchomienie miejskiej oczyszczalni ścieków w Cieszynie Boguszowicach. Budowę zakończono w dniu 31.12.1994 r., a pełny rozruch technologiczny został zakończony w maju 1995 r. Obecnie oczyszczalnia w okresie bezdeszczowym oczyszcza ścieki w ilości przeciętnie ok. 11,8 tys. m³/dobę. Zgodnie z pozwoleniem wodnoprawnym do rzeki Olzy z miejskiej oczyszczalni ścieków można odprowadzić w okresie bezdeszczowym maksymalnie 14 tys. m³/dobę, natomiast w okresie deszczowym maksymalnie 1,8 tys. m³/godzinę. W wyniku oczyszczania ścieków powstaje osad nadmierny w ilości w ilości ok. 20 m³/dobę.

4. Za podstawowe działania w zakresie poprawy stanu wód powierzchniowych na terenie miasta należy uznać systematyczną rozbudowę sieci kanalizacyjnej, jej modernizację oraz podłączanie do kanalizacji nowych budynków mieszkalnych. Efekty tych działań w latach 1995-2005 przedstawiają się następująco:

	stan na dzień 31.12.1994 r.	stan na dzień 31.12.2005 r.
Długość czynnej sieci [km]	67,5	163,8
w tym: kolektory	16,2	34,4
sieć ogólnospławna	30,8	31,0
sieć sanitarna	12,7	74,0
sieć deszczowa	8,1	24,0
podłączenia do budynków	16,0	34,8
Ilość budynków podłączonych do kanalizacji	1.419	2.738
w tym: budynki mieszkalne*	b.d.	2.419

b.d. – brak danych

* – wszystkie budynki na terenie miasta – 3.883 (stan na dzień 31.12.2005 r.)

Podstawą do rozbudowy sieci kanalizacyjnej jest opracowana w 1998 r. dokumentacja pn. „Kompleksowy program ochrony zlewni rzeki granicznej Olzy, rzeki Bobrówki i Puńcówki”. Aktualnie ogólnospławna kanalizacja miejska posiada 11 wylotów do Olzy, Bobrówki i Młynówki, przez które jedynie w okresie najintensywniejszych opadów, poprzez tzw. przelewy burzowe, ścieki zmieszane z wodami opadowymi mogą dostawać się do rzek.

5. Od 1996 r. funkcjonuje system zachęt finansowych dla właścicieli nieruchomości wykonujących podłączenie budynków do sieci kanalizacyjnej i budowy przydomowych oczyszczalni ścieków (dofinansowania ze środków Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska

i Gospodarki Wodnej Miasta Cieszyna w wysokości 50% kosztów inwestycji). Realizacja tego systemu dofinansowania w latach 1996-2005 została przedstawiona w tabeli II.

6. Cele krótkoterminowe:

- 1) **Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do środowiska**
- 2) **Zapewnienie wszystkim mieszkańcom wysokiej jakości wody pitnej**

Działania przedstawiono w tabeli 2.

Rozdział III.3. Obszar: System obszarów chronionych (OCh) – priorytet

Stan aktualny

1. Na obszarze Cieszyna znajdują się następujące obszary i obiekty objęte ochroną:

- 1) 3 rezerваты przyrody: rezerwat leśny „Kopce”, rezerwat florystyczny „Lasek Miejski nad Puńcówką”, rezerwat florystyczny „Lasek Miejski nad Olzą”,
- 2) 2 użytki ekologiczne: „Łęg nad Puńcówką”, „Łąki na Kopcach”,
- 3) 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe: „Bluszcze na Górze Zamkowej”, „Lasek Miejski w Błogocicach”,
- 4) stanowisko dokumentacyjne cieszynitu,
- 5) 36 pomników przyrody.

Powierzchnia obszarów objętych ochroną wynosi łącznie 0,45 km², co stanowi 1,56% ogólnej powierzchni Cieszyna.

Przedmiotem ochrony są przede wszystkim stanowiska cieszynianki wiosennej, stanowisko bluszczu pospolitego z licznymi okazami kwitnącymi, zbiorowiska leśne grądu, buczyny, podgórskiego łągu brzostowo-jesionowego oraz zbiorowiska łąkowe o charakterze ciepłolubnym. Jako pomniki przyrody chronione są 94 drzewa należące do 27 taksonów (gatunków, odmian i form).

2. Tylko rezerwat „Kopce” posiada aktualnie obowiązujący tzw. plan ochrony. Brak takich planów w przypadku dwóch pozostałych rezerwatów w zdecydowany sposób utrudnia podejmowanie i prowadzenie odpowiednich działań i czynności ochronnych na ich obszarach. Do najistotniejszych zagrożeń dla cieszynskich rezerwatów należy zaliczyć holenderską chorobę wiązów, czyli tzw. grafiozę, powodującą zamieranie wiązów, co w latach 2003-2005 spowodowało konieczność usunięcia ogółem 245 wiązów z terenu rezerwatu „Lasek Miejski nad Puńcówką”.

3. W wyniku grafiozy w latach 2003-2005 zmarły także 4 wiązy objęte ochroną jako pomniki przyrody, co spowodowało konieczność ich usunięcia oraz zdjęcia ochrony i wykreślenia z ewidencji 1 pomnika przyrody. Ponadto w latach 2003-2005 wykonano zabiegi pielęgnacyjne 30 drzew objętych ochroną pomnikową.

4. Rada Miejska Cieszyna w 1995 r. skorzystała z przysługujących jej zgodnie z ustawą o ochronie przyrody uprawnień i utworzyła 2 użytki ekologiczne („Łęg nad Puńcówką”, „Łąki na Kopcach”) oraz zespół przyrodniczo-krajobrazowy („Bluszcze na Górze Zamkowej”). W wyniku nowelizacji przytoczonej ustawy, konieczne stało się ponowne podjęcie stosownych uchwał, co Rada Miejska Cieszyna dokonała w 2003 r. W 2002 r. Rada Miejska Cieszyna podjęła uchwały dotyczące utworzenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Lasek Miejski w Błogocicach”, stanowiska dokumentacyjnego cieszynitu w rejonie ul. Krętej oraz objęcia

ochroną jako pomniki przyrody 5 drzew. Działania te stanowiły realizację zadań ujętych w Gminnym Programie Ochrony Środowiska Miasta Cieszyna na lata 2002-2005.

5. W *Studium* zostało przedstawionych 7 propozycji obszarów wskazanych do objęcia ochroną. Są to propozycje utworzenia 3 rezerwatów przyrody (rezerwaty leśne, chroniące fragmenty naturalnych lasów grądowych, łęgowych i buczyn), 2 zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (ochrona i zachowanie naturalnych i półnaturalnych krajobrazów dolin rzecznych) oraz 2 stanowisk dokumentacyjnych (zachowanie miejsc występowania cieszynitu). Ponadto wskazane jest również powiększenie rezerwatu „Lasek Miejski nad Olzą” o przylegający od strony południowej las grądowy z bogatym runem (doszłoby do połączenia cieszyńskiego rezerwatu z rezerwatem „Velke Doly” na terenie Czeskiego Cieszyna). Łączna powierzchnia obszarów wskazanych do objęcia ochroną wynosi 1,26 km². W *Studium* wskazany został także jako przyrodniczo cenny i zasługujący na ochronę *pagórkowaty krajobraz agrocenoz z zabudową siedliskową, systemem głęboko wciętych dolin, z mozaiką niewielkich lasów i zagajników o silnie rozwiniętej linii brzegowej w północnej i północno-wschodniej części miasta*. Część z tych postulatów została już zrealizowana, o czym mowa w ust. 4.

6. Cele krótkoterminowe:

- 1) **Ochrona istniejącej sieci obszarów i obiektów chronionych**
- 2) **Rozwój systemu obszarów i obiektów chronionych**
- 3) **Zachowanie bioróżnorodności gatunkowej i siedliskowej na terenach nie objętych ochroną**

Działania przedstawiono w tabeli 3.

Rozdział III.4. Obszar: Lasy i zadrzewienia (LZ) – priorytet

Stan aktualny

1. Lasy na terenie Cieszyna zajmują obecnie ok. 1,80 km², co stanowi zaledwie 6,3% powierzchni miasta. Natomiast zgodnie ze *Studium*, uwzględniając inne tereny zalesione, a nie będące formalnie gruntami leśnymi, lasy stanowią łącznie ok. 11,6% ogólnej powierzchni Cieszyna. Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, będące w zarządzie Nadleśnictwa Ustroń, stanowią 70% lasów na obszarze miasta. Lasy te zostały zaliczone do tzw. lasów ochronnych.

2. Tylko nieliczne kompleksy leśne można zaliczyć do lasów o charakterze zbliżonym do lasów naturalnych. W lasach Skarbu Państwa dominuje świerk (30%), sztucznie sadzony na niewłaściwych siedliskach. Średni wiek drzewostanów wynosi ok. 75 lat.

3. W latach 2003-2004 wykonano tzw. inwentaryzację stanu lasów będących własnością Gminy Cieszyn. Opracowanie to – wykonane dla 16,72 ha lasów komunalnych (nie objętych ochroną jako rezerwat przyrody) – zastępuje plany urządzenia lasów. Lasy komunalne to lasy typu wyżynnego lub łęgowego, z dominującymi drzewami gatunków liściastych. Jedynie w lesie na Gułdowach dominuje świerk posadzony na siedlisku lasu wyżynnego. Świerk jest w złej kondycji zdrowotnej i zamiera, co powoduje konieczność prowadzenia trzebieży, a następnie wykonywania nowych nasadzeń drzew (zgodnie z ustaleniami zawartymi w inwentaryzacji stanu lasów lub w decyzjach Nadleśniczego Nadleśnictwa Ustroń).

4. Lasy będące własnością osób fizycznych oraz innych podmiotów nie posiadają sporządzonych uproszczonych planów urządzania lasu, dlatego nie jest możliwe szczegółowe określenie struktury gatunkowej i wiekowej tych drzewostanów.

5. Zgodnie ze *Studium* zakłada się, że docelowo tereny leśne będą zajmować ok. 430 ha, czyli ok. 15% powierzchni Cieszyna.

6. Cele krótkoterminowe:

1) Zwiększenie lesistości

Działania przedstawiono w tabeli 4.

Rozdział III.5. Obszar: Tereny zieleni miejskiej (ZM) – priorytet

Stan aktualny

1. Zgodnie ze *Studium* tereny zieleni miejskiej znajdujące się w Cieszynie zajmują powierzchnię łącznie około 189,8 ha, co stanowi ok. 6,6% powierzchni miasta. Są to tzw. urządzone tereny zieleni miejskiej, do których zalicza się parki, skwery, zieleńce, zieleń osiedlową oraz cmentarze i zieleń przyuliczną. Ponadto na obszarze miasta występują niezagospodarowane (nieurządzone) bądź zagospodarowane w niewielkim stopniu tereny zieleni, takie jak nieużytkowane łąki, tereny zadrzewione lub zakrzewione. W większości tereny zieleni miejskiej stanowią własność Gminy Cieszyn; część terenów oddanych jest w wieczyste użytkowanie (spółdzielnie mieszkaniowe) lub stanowi własność innych jednostek (park przy Szpitalu Śląskim, tereny zieleni wokół Filii Uniwersytetu Śląskiego).

2. Na przestrzeni kilku ostatnich lat przeprowadzono gruntowne remonty niektórych parków, m.in. Parku Kościelnego, Parku Liburnia, Parku pod Wałką w części znajdującej się w zakolu rzeki Puńcówki. Działania na innych urządzonych terenach zieleni ograniczały się do prowadzenia bieżących, niezbędnych remontów i wymiany elementów małej architektury, w szczególności ławek i koszy na śmieci. W odniesieniu do niektórych terenów sporządzono dokumentację projektową (np. Park Kasztanowy, zieleńiec przy ul. Hallera, okolice pomnika w Parku pod Wałką). Na terenach obecnie nieurzadzonych, w kilku przypadkach, zostały sporządzone dokumentacje projektowe w zakresie zagospodarowania np. Cieślarówki (prace rozpoczęto w 2002 r.), Parku pod Wałką w rejonie III-go jazu.

3. Odrębnym aspektem utrzymania zieleni w Cieszynie jest ochrona drzewostanu, która realizowana jest dwukierunkowo: poprzez pielęgnację drzew, a także poprzez dokonywanie nowych nasadzeń. W ostatnich latach zabiegom pielęgnacyjnym poddaje się w różnym zakresie ok. 30-50 drzew rocznie, zarówno rosnących w parkach (m. in. Park św. Trójcy, Park Kościelny, Park na Górze Zamkowej, Park Liburnia), stanowiących zieleń przyuliczną (m. in. ul. Bielska, ul. Sikorskiego, al. Piastowska, ul. Błogocka, ul. Dojazdowa), jak i zieleń osiedlową. Równocześnie z pracami pielęgnacyjnymi administratorzy poszczególnych terenów realizują nowe nasadzenia drzew, zarówno pod kątem częściowej wymiany drzewostanu (m.in. os. Liburnia), a także uzupełniania istniejących założeń (parki, zieleńce, ul. Dojazdowa, ul. Bielska, Al. J. Łyska) i tworzeniu nowych zadrzewień.

4. Istotnym zagrożeniem dla drzewostanu terenów zieleni urządzonej jest grafioza powodująca zamieranie wiązków (w latach 2003-2005 z terenów zieleni usunięto ok. 100 wiązków) oraz szrotówek kasztanowcowiaczek, atakujący kasztanowce pospolite, będące w

wielu rejonach miasta gatunkiem dominującym. W ramach ochrony kasztanowców w latach 2003-2005 próbnie zabezpieczono 25 drzew metodą mikroiniekcji do pni (tzw. szczepienie kasztanowców) oraz zastosowano na 10 drzewach pułapki feromonowe.

5. W *Studium* wskazano ok. 59 ha terenów przeznaczonych pod zagospodarowanie jako tereny urządzonej zieleni miejskiej, ponadto przewiduje się wzmocnienie funkcji istniejących terenów zieleni poprzez ich powiększenie lub wzbogacenie zagospodarowania dla 47,5 ha.

6. Cele krótkoterminowe:

- 1) **Renowacja istniejących parków i zieleńców**
- 2) **Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej**

Działania przedstawiono w tabeli 5.

Rozdział III.6. Obszar: Zagrożenie powodziowe (PP) – priorytet

Stan aktualny

1. Cieszyn leży na obszarze dorzecza Odry i charakteryzuje się bogatą siecią wód powierzchniowych. Głównymi ciekami wodnymi przepływającymi przez miasto są:

- odcinek Olzy o długości ok. 9 km,
- Puńcówka,
- Bobrówka,
- krótki odcinek źródłowy Piotrówki.

Ponadto na obszarze miasta znajduje się kilka większych potoków, takich jak: Kraśnianka, Bilowiec (Bielowiec), Boguniówka, Sarkandrowiec, Sarkander, Kalembianka, Glinik, Młynówka oraz szeregu potoków (często okresowych) bez nazwy. Tylko część z nich została zaliczona do cieków tzw. melioracji podstawowej.

2. Podobnie jak na większości obszarów zurbanizowanych i zindustrializowanych kraju, również na obszarze Cieszyna zachodzą zmiany na terenie zlewni, mające wpływ na zagrożenie powodziowe miasta. Do zmian tych zalicza się przede wszystkim zmiany sposobu użytkowania ziemi, zabudowę dolin rzecznych, wzrost powierzchni utwardzonych, na których spływ powierzchniowy wody jest szybszy itd. Zmiany te w połączeniu z obserwowanym okresem tzw. mokrych lat (wzrost ilości opadów, zmiana ich intensywności i rozłożenia w czasie), powoduje, że przynajmniej od 1997 r. regularnie przynajmniej dwukrotnie w roku notuje się zagrożenie powodziowe na obszarze miasta, a znacznie częściej lokalne wystąpienia cieków lub podtopienia obszarów zabudowanych lub rolnych.

3. W ramach *Studium* opracowano mapę terenów zalewowych oraz *Ekspertyzę hydrotechniczną dla obszaru miasta Cieszyna*. W ostatnich latach wykonane zostały na niektórych odcinkach Olzy, Bobrówki oraz niektórych mniejszych ciekach regulacje brzegów, najczęściej w ramach usuwania skutków powodzi.

4. Cele krótkoterminowe:

- 1) **Ograniczenie zagrożenia powodziowego terenów zabudowanych**

Działania przedstawiono w tabeli 6.

Rozdział III.7. Obszar: Gleby użytkowane rolniczo (GR)

Stan aktualny

1. Użytki rolne zajmują ogółem ok. 15,84 km², co stanowi ok. 55,4% powierzchni Cieszyna.

2. W I połowie lat 90. na terenie Cieszyna przeprowadzono w kilku cyklach badania zawartości metali ciężkich w glebie (oraz w materiale roślinnym). Badania te obejmowały tereny położone przy głównych trasach komunikacyjnych, obszary wybranych ogrodów działkowych, tereny upraw rolnych i użytków zielonych. Na podstawie wyników badań wysunięte zostały następujące wnioski:

- obszar Cieszyna jest narażony na opad pyłu zawierającego znaczące ilości metali ciężkich,
- największy ładunek nierozpuszczalnych form niektórych metali ciężkich (szczególnie duża zawartość żelaza i manganu) napływał nad teren miasta z kierunku południowego,
- za niepokojące uznano stężenie nierozpuszczalnych form metali ciężkich w glebie – taka forma bardzo łatwo jest włączana do łańcucha pokarmowego (tzn. jest pobierana przez rośliny i następnie spożywana przez zwierzęta hodowlane i człowieka).

3. W latach 1994-1995 oraz w 1998 r. realizowano akcję wapnowania gleb, co podwyższa wartości pH gleby, ograniczając tym samym zjawisko pobierania metali ciężkich przez rośliny uprawne. Łącznie akcją objęto 268 gospodarstw rolnych i ogrodniczych, przebadano 1.731 próbek gleby i materiału roślinnego oraz zakupiono 2.305 ton nawozu wapniowego.

Każdy właściciel gospodarstwa został przeszkolony przez pobierającego próbki do badań oraz otrzymał szczegółowe zalecenia nawozowe wraz ze instrukcją i komentarzem do wyników badań. Obok znaczenia praktycznego akcja ta miała również znaczenie edukacyjne. Całość opisanych powyżej działań została sfinansowana z budżetu miasta.

4. W 2003 r na zlecenie Urzędu Miejskiego przeprowadzono badania odczynu i zasobności gleb w przyswajalne formy fosforu, potasu i magnezu a także określono potrzeby wapnowania gleb. Wyniki badań ponad 613 prób glebowych (które reprezentowały 92 gospodarstwa rolne) wskazują, że około 1/3 powierzchni użytków rolnych wykazuje odczyn kwaśny przy jednocześnie wysokiej zawartości magnezu. Na podstawie przeprowadzonych badań zostały opracowane i przekazane rolnikom szczegółowe zalecenia dotyczące wapnowania i nawożenia gleb. Zalecenia te powinny służyć na przestrzeni kilku lat bardziej racjonalnemu wykorzystaniu nawozów, przyczyniając się zarówno do zwiększenia ekonomiki gospodarstw i a przede wszystkim do zachowania równowagi biologicznej gleb.

4. Cele krótkoterminowe:

- 1) **Ograniczenie skutków zanieczyszczenia gleb**

Działania przedstawiono w tabeli 7.

Rozdział III.8. Obszar: Hałas (H)

Stan aktualny

1. Na terenie Cieszyna ruch drogowy jest głównym źródłem ponadnormatywnego hałasu i związanych z tym uciążliwości. Duże natężenie ruchu samochodowego wiąże się przede wszystkim z drogowymi przejściami granicznymi zlokalizowanymi na terenie miasta. Natężenie ruchu w latach 2000-2004 utrzymywało się na stałym poziomie ok. 3,6 mln

pojazdów samochodowych przekraczających granicę rocznie, przy stale rosnącej ilości tzw. TIR-ów. Znaczący wzrost pojazdów przekraczających granicę nastąpił w 2005 roku:

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ilość pojazdów przekraczających granicę	3.397.600	3.862.674	3.681.820	3.661.833	3.587.695	4.357.464
w tym TIR-y	309.777	343.639	356.408	392.647	519.782	976.596

2. W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie Cieszyna zlokalizowano 5 punktów pomiarowych hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w miejscach o szczególnym zagrożeniu:

- 1) rejon przejścia granicznego na Moście Przyjaźni,
- 2) rejon skrzyżowania ul. Bielskiej i ul. Wiślańskiej,
- 3) rejon skrzyżowania ul. Katowickiej i ul. Granicznej,
- 4) rejon Szkoły Podstawowej Nr 7 w Krasnej,
- 5) rejon przejścia granicznego na Moście Wolności (Pl. Słowackiego).

Pomiary hałasu komunikacyjnego prowadzi WIOŚ w cyklu pięcioletnim. Ostatnie badania zostały przeprowadzone w 2002 roku. We wszystkich punktach stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych norm (w odniesieniu do obowiązujących wówczas przepisów).

3. Poziom hałasu komunikacyjnego w Cieszynie był dwukrotnie badany przez Wojewódzką Inspekcję Ochrony Środowiska w Bielsku-Białej: na przełomie lat 1992-1993 oraz w I półroczu 1998 r. Pomiarów natężenia hałasu w punktach pomiarowych zlokalizowanych wzdłuż tras komunikacyjnych w newralgicznych punktach miasta (najbardziej obciążone ruchem samochodowym skrzyżowania, okolice szpitali, placówek oświatowych, terenów wypoczynku i rekreacji, obszarów i obiektów zabytkowych, terenów objętych różnymi formami ochrony przyrody). Porównując wyniki powyższych badań stwierdza się, że w porównaniu z wynikami pomiarów z lat 1992-1993 poziom natężenia hałasu komunikacyjnego mierzony w 1998 r. wzrósł przeciętnie o 5 dB(A) oraz:

- na terenie Cieszyna nie wystąpiły typowe szczyty komunikacyjne – krótkotrwały (15-20 minut) wzrost natężenia ruchu w stosunku do normalnego występuje krótko przed i po godzinach 6⁰⁰ i 7⁰⁰, a nieco dłuższy (30-45 minut) przed i po godzinach 14⁰⁰ i 15⁰⁰,
- we wszystkich punktach pomiarowych dopuszczalne normy hałasu zostały przekroczone o minimum 15 dB(A), przekroczenie to dotyczy zarówno pory dziennej, jak i nocnej (przekroczenia zostały stwierdzone w odniesieniu do przepisów obowiązujących w czasie prowadzenia badań);
- szczególnie obciążone jest skrzyżowanie ulic Katowickiej i Stawowej (73,7 dB(A) w dzień i 71,6 dB(A) w nocy) oraz ulice: Bielska, Stawowa, Liburnia, Zamkowa, 3-go Maja, Wyższa Brama, Garncarska, Bobrecka, Kolejowa i Katowicka.

4. Dotychczasowe działania podejmowane w zakresie ograniczenia nadmiernego hałasu to przede wszystkim wprowadzanie zmian w organizacji ruchu samochodowego głównie w zabytkowej części miasta (parkingi poza centrum, ograniczenie ruchu samochodów dostawczych i osobowych). Natomiast autorzy przytoczonych powyżej analiz za uzasadnioną uznali budowę przy trasach dojazdowych do przejścia granicznego, w terenie o gęstej zabudowie ekranów akustycznych, szczególnie na wysokości Szkół Podstawowych Nr 6 i 7 (budowa podobnych ekranów wskazana byłaby na wysokości Szkoły Podstawowej Nr 3 przy ul. Hallera).

5. Cele krótkoterminowe:

1) Ograniczenie poziomu nadmiernego hałasu komunikacyjnego

Działania przedstawiono w tabeli 8.

Rozdział III.9. Obszar: Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (EPN)

Stan aktualny

1. Obecnie nie jest rozpoznany stopień zagrożenia elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym na terenie Cieszyna, związany z istniejącymi sieciami energetycznymi oraz urządzeniami radiokomunikacyjnymi.

2. Cele krótkoterminowe:

1) Ograniczenie zagrożenia promieniowaniem niejonizującym

Działania przedstawiono w tabeli 9.

Rozdział III.10. Obszar: Edukacja ekologiczna (EE)

Stan aktualny

1. Dotychczas w ramach edukacji ekologicznej wydano przewodniki po ścieżkach przyrodniczo-dydaktycznych (seria „*Cieszyńskie ścieżki przyrodnicze*”: „*Ścieżka przyrodnicza na Kopcach w Cieszynie*”, „*Ścieżka przyrodnicza w Laskach Miejskich w Cieszynie*”, „*Parki i drzewa Cieszyna*”), folder poświęcony pomnikom przyrody („*Cieszyńskie pomniki przyrody*”) oraz informator dotyczący problematyki ochrony środowiska przyrodniczego miasta („*Środowisko przyrodnicze Cieszyna. Stan, zagrożenia, ochrona*”). Powyższe informacje są prezentowane także na stronie internetowej miasta. Ponadto, głównie w formie wkładek do „*Wiadomości Ratuszowych*” (łącznie 5 numerów), opublikowano szereg informacji dotyczących stanu powietrza atmosferycznego, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, zieleni miejskiej, obszarów i obiektów podlegających ochronie.

2. Na bieżąco udzielane są wszystkim zainteresowanym (głównie uczniom i nauczycielom) aktualne informacje dotyczące stanu środowiska oraz działań podejmowanych w ramach jego ochrony, prowadzone są zajęcia terenowe w rezerwach przyrody i na terenie miejskiej oczyszczalni ścieków lub prelekcje o tematyce ekologicznej na zajęciach szkolnych.

3. Cele krótkoterminowe:

1) Skuteczna i różnorodna edukacja ekologiczna

Działania przedstawiono w tabeli 10.

Rozdział III.11. Obszar: Zarządzanie środowiskowe (ZS)

Stan aktualny

1. Na zlecenie Związku Komunalnego Ziemi Cieszyńskiej opracowywany został projekt pn. „*Zintegrowany system zarządzania środowiskowego powiatem i gminami ze szczególnym*

uwzględnieniem gospodarki odpadami komunalnymi". W ramach tego projektu w gminach powiatu cieszyńskiego założono bazy danych dotyczące korzystania ze środowiska przede wszystkim przez jednostki organizacyjne prowadzące działalność gospodarczą. Wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego jest jednym z celów *Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego*.

2. Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 236 z 2005 r., poz. 2008) na samorządzie gminnym spoczywa obowiązek prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych, przydomowych oczyszczalni ścieków oraz umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości. Ewidencja ta ułatwi prowadzenie działań sprawdzająco-kontrolnych w zakresie przestrzegania wymagań ochrony środowiska, jak również ułatwi realizację obowiązków wynikających z udostępniania wszystkim zainteresowanym informacji o środowisku.

2. Cele krótkoterminowe:

- 1) **Funkcjonowanie systemu zarządzania środowiskowego spójnego z systemem powiatu cieszyńskiego**

Działania przedstawiono w tabeli 11.

Tabela 1.					
Obszar: Powietrze atmosferyczne (P) - priorytet					
Cel długoterminowy: Wysoka jakość powietrza atmosferycznego pod względem zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, hałasu oraz promieniowania niejonizującego					
Cele krótkoterminowe		Działania		Okres	
				2006-2009	2010-2015
P.1.	Ograniczenie niskiej emisji	P.1.1.	Likwidacja ogrzewania węglowego w śródmieściu Cieszyna	X	X
		P.1.2.	Dofinansowanie zamiany ogrzewania węglowego w obiektach prywatnych na bardziej przyjazne dla środowiska	X	X
		P.1.3.	Wymiana uciążliwych dla środowiska pojazdów taboru komunikacji miejskiej oraz taboru ciężkiego jednostek komunalnych na pojazdy wyposażone w silniki niskoemisyjne	X	X
		P.1.4.	Przebudowa głównych skrzyżowań w centrum miasta pod kątem płynności ruchu samochodowego	X	X
		P.1.5.	Reorganizacja ruchu drogowego w centrum miasta	X	X
P.2.	Ograniczenie zapotrzebowania na energię konwencjonalną	P.2.1.	Termomodernizacja obiektów będących własnością lub współwłasnością Gminy Cieszyn	X	X
		P.2.2.	Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w obiektach będących własnością lub współwłasnością Gminy Cieszyn (w tym m.in. basen kąpielowy przy SP Nr 4, kąpielisko miejskie, miejska oczyszczalnia ścieków)	X	X
		P.2.3.	Wspieranie i podejmowanie działań w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	X	X

Tabela 1. c.d.				
Obszar: Powietrze atmosferyczne (P) - priorytet				

Cel długoterminowy: Wysoka jakość powietrza atmosferycznego pod względem zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, hałasu oraz promieniowania niejonizującego

Cele krótkoterminowe		Działania		Okres	
				2006-2009	2010-2015
P.2.	Ograniczenie zapotrzebowania na energię konwencjonalną	P.2.4.	Poprawa efektywności energetycznej wykorzystania ciepła w obiektach będących własnością lub współwłasnością Gminy Cieszyn	X	X
P.3.		P.3.	Prowadzenie monitoringu jakości powietrza atmosferycznego	X	X
P.4.		P.4.	Zakładanie i utrzymanie zieleni wysokiej w pasach drogowych	X	X

Tabela 2.					
Obszar: Gospodarka wodno-ściekowa (W) – priorytet					
Cel długoterminowy: Wysoka jakość wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych					
Cele krótkoterminowe		Działania		Okres	
				2006-2009	2010-2015
W.1.	Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do środowiska	W.1.1.	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w terenach zabudowanych w tym m.in.:		
		W.1.1.a.	kanalizacja sanitarna w Cieszynie – Kalembicach	X	X
		W.1.1.b.	kanalizacja sanitarna w Cieszynie – Mnisztwie w rejonie ulic: Puńcowskiej, Gen. Hallera, Jastrzębiej oraz Na Wzgórzu	X	X
		W.1.1.c.	kanalizacja sanitarna w Cieszynie – Krasnej	X	X
		W.1.1.d.	kanalizacja sanitarna w rejonie ulic: Pikiety i Przepilińskiego	X	X
		W.1.1.e.	kanalizacja sanitarna w rejonie ulic: Kargera i Siennej	X	X
		W.1.2.	Rozbudowa sieci kanalizacyjnej w trybie programu Lokalnych Inicjatyw Inwestycyjnych (LII)	X	X
		W.1.3.	Budowa stacji zlewnej przy oczyszczalni ścieków	X	
		W.1.4	Modernizacja oczyszczalni ścieków (w tym m.in.: budowa osadnika wtórnego, modernizacja systemu napowietrzania komór denitryfikacji i raeracji, modernizacja pompowni głównej, zakup i instalacja drugiej prasy filtracyjnej osadu)	X	
		W.1.5.	Modernizacja sieci kanalizacji ogólnospławnej w śródmieściu Cieszyna	X	X
		W.1.6.	Budowa sieci kanalizacyjnej na terenach niezabudowanych w tym m.in.:		
W.1.6.a.	na terenach przeznaczonych pod zorganizowaną zabudowę mieszkaniową, oznaczonych w <i>Studium...</i> jako obszary od M1 do M12	X	X		

Tabela 2. c.d.

Obszar: **Gospodarka wodno-ściekowa (W) – priorytet**Cel długoterminowy: **Wysoka jakość wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych**

Cele krótkoterminowe		Działania		Okres	
				2006-2009	2010-2015
W.1.	Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do środowiska	W.1.6.b.	na pozostałych terenach przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe w trybie programu LIM	X	X
		W.1.6.c.	na terenach przeznaczonych pod aktywizację gospodarczą	X	X
		W.1.7.	Dofinansowanie budowy przyłączy do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej oraz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków	X	X
		W.1.8.	Zakup sprzętu umożliwiającego właściwe prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej	X	X
W.2.	Zapewnienie wszystkim mieszkańcom wysokiej jakości wody pitnej	W.2.1.	Budowa sieci wodociągowej na terenach zabudowanych, gdzie rozwiązany został problem odprowadzania ścieków komunalnych, w trybie programu LII	X	X
		W.2.2.	Budowa sieci wodociągowej na terenach niezabudowanych w tym m.in.:		
		W.2.2.a.	na terenach przeznaczonych pod zorganizowaną zabudowę mieszkaniową, oznaczonych w <i>Studium</i> jako obszary od M1 do M12	X	X
		W.2.2.b.	na pozostałych terenach przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe w trybie programu LIM	X	X
		W.2.2.c.	na terenach przeznaczonych pod aktywizację gospodarczą	X	X
W.3.		W.3.	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych cieków nie objętych monitoringiem państwowym	X	X
W.4.		W.4.	Założenie i prowadzenie ewidencji osadników przydomowych	X	X
W.5.		W.5.	Założenie i prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków	X	X

Tabela 3.

Obszar: System obszarów chronionych (OCh) – priorytet

Cel długoterminowy: Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości i ilości terenów zielonych

Cele krótkoterminowe		Działania		Okres	
				2006-2009	2010-2015
OCh.1.	Ochrona istniejącej sieci obszarów i obiektów chronionych	OCh.1.1.	Realizacja działań ochronnych w istniejących rezerwach przyrody zgodnie z planami ochrony	X	X
		OCh.1.2.	Remont ciągów pieszych wraz z uporządkowaniem spływu wód opadowych na terenie rezerwatu „Lasek Miejski nad Puńcówką”	X	
		OCh.1.3.	Realizacja zabiegów pielęgnacyjnych istniejących pomników przyrody	X	X
		OCh.1.4.	Opracowanie i aktualizacja zaleceń ochronnych dla istniejących użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych	X	
OCh.2.	Rozwój sieci obszarów i obiektów chronionych	OCh.2.1.	Wykonanie pełnej waloryzacji przyrodniczej obszaru miasta	X	X
		OCh.2.2.	Utworzenie rezerwatów przyrody zgodnie ze wskazaniami w <i>Studium</i>	X	X
		OCh.2.2.	Utworzenie stanowisk dokumentacyjnych dla ochrony cieszynitu	X	X
		OCh.2.4.	Utworzenie użytków ekologicznych zgodnie ze wskazaniami w <i>Studium</i>	X	X
OCh.3.	Zachowanie bioróżnorodności gatunkowej i siedliskowej na terenach nie objętych ochroną	OCh.3.1	Działania na rzecz zachowania awifauny na terenach zieleni miejskiej oraz w lasach i zadrzewieniach	X	X
		OCh.3.2	Działania na rzecz ochrony i zachowania płazów	X	X
		OCh.3.3	Tworzenie zadrzewień śródpolnych zapewniających ciągłość korytarzy ekologicznych	X	X
		OCh.3.4.	Przeciwdziałanie rozwojowi holenderskiej choroby wiązków	X	X

Tabela 4.					
Obszar: Lasy i zadrzewienia (LZ) – priorytet					
Cel długoterminowy: Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości i ilości terenów zielonych					
Cele krótkoterminowe		Działania		Okres	
				2006-2009	2010-2015
LZ.1.	Zwiększenie lesistości	LZ.1.1.	Opracowanie programu zalesienia obszaru miasta	X	
		LZ.1.2.	Zadrzewienie i zalesienie gruntów komunalnych zgodnie ze wskazaniami w planach zagospodarowania przestrzennego i <i>Studium</i>	X	X
		LZ.1.3.	Wspieranie i podejmowanie działań na rzecz zadrzewiania i zalesiania gruntów stanowiących własność prywatną i innych jednostek organizacyjnych	X	X
		LZ.1.4.	Opracowanie uproszczonych planów urządzania lasów: - prywatnych - stanowiących własność innych jednostek organizacyjnych	X	
LZ.2.		LZ.2.	Przeciwdziałanie rozwojowi holenderskiej choroby wiązków	X	X

Tabela 5.	
Obszar: Tereny zieleni miejskiej (ZM) – priorytet	

Cel długoterminowy: **Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości i ilości terenów zielonych**

Cele krótkoterminowe		Działania		Okres	
				2006-2009	2010-2015
ZM.1.	Renowacja istniejących parków i zieleńców	ZM.1.1.	Rewaloryzacja terenu Góry Zamkowej	X	X
		ZM.1.2.	Rewaloryzacja terenu Podzamcza wraz ze skwerem im. św. M. Grodzieckiego	X	X
		ZM.1.3.	Rewaloryzacja zieleńców i skwerów na Pl. Teatralnym	X	X
		ZM.1.4.	Kompleksowy remont parku Kasztanowego	X	X
		ZM.1.5.	Rewaloryzacja terenów zieleni na osiedlu Mały Jaworowy	X	X
		ZM.1.6.	Rewaloryzacja zieleńców i skwerów w obrębie strefy ochrony konserwatorskiej	X	X
		ZM.1.7.	Rewaloryzacja Parku Kościelnego	X	X
		ZM.1.8.	Nasadzenia drzew i krzewów, w tym wymiana istniejącego drzewostanu, uzupełnienia istniejących założeń, tworzenie nowych zadrzewień	X	X
		ZM.1.9.	Kompleksowe zabiegi pielęgnacyjne drzewostanów	X	X
ZM.2.	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	ZM.2.1.	Zagospodarowanie terenu Cieślarówki	X	
		ZM.2.2.	Zagospodarowanie terenu wzdłuż nabrzeży Olzy		X
		ZM.2.3.	Zagospodarowanie terenu Parku pod Wałką: - rewaloryzacja terenu pomiędzy Al. Łyska a Olzą, - zagospodarowanie terenu za boiskiem „Pod Wałką”, - budowa kładek przez Olzę i Młynówkę.	X	X

Tabela 5. c.d.

Obszar: Tereny zieleni miejskiej (ZM) – priorytet

Cel długoterminowy: **Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości i ilości terenów zielonych**

Cele krótkoterminowe		Działania		Okres	
				2006-2009	2010-2015
ZM.2.	Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	ZM.2.4.	Zagospodarowanie terenu skweru przy ul. Skrajnej		X
		ZM.2.5.	Zagospodarowanie terenu pomiędzy ul. Gen. Hallera a ul. ks. Tomanka	X	X
		ZM.2.6.	Zagospodarowanie terenu przy ul. Orzeszkowej	X	X
ZM.3.		ZM.3.	Zakładanie i utrzymywanie zieleni wysokiej w pasach drogowych	X	X
ZM.4.		ZM.4.	Przeciwdziałanie rozwojowi holenderskiej choroby więzów	X	X
ZM.5.		ZM.5.	Zwalczanie szrotówka kasztanowcowiaczka	X	X
ZM.6.		ZM.6.	Inwentaryzacja terenów zieleni miejskiej	X	
ZM.7.		ZM.7.	Zakup sprzętu umożliwiającego właściwe utrzymanie terenów zieleni miejskiej	X	X

Tabela 6.

Obszar: **Zagrożenie powodziowe (PP) – priorytet**

Cel długoterminowy: **Wysoka jakość wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych**

Cele krótkoterminowe	Działania	Okres	
		2006-2009	2010-2015

PP.1.	Ograniczenie zagrożenia powodziowego terenów zabudowanych	PP.1.1.	Likwidacja zagrożeń powodziowych wskazanych w <i>Ekspertyzy hydrotechnicznej dla obszaru miasta Cieszyna</i>	X	X
		PP.1.2.	Budowa wałów przeciwpowodziowych rejonie Małej Łąki (Olza, Bobrówka)	X	X
		PP.1.3.	Regulacja potoku Kraśnianka (wraz z modernizacją ul. Mlecznej)	X	X
		PP.1.4.	Regulacja potoku Puńcówka w km 0+758 – 1+170	X	
		PP.1.5.	Regulacja cieków wodnych płynących wzdłuż ul. Cienciwały (wraz z modernizacją ulicy)	X	X
		PP.1.6.	Zakup sprzętu umożliwiającego właściwe utrzymanie urządzeń melioracyjnych i cieków wodnych	X	X
		PP.1.7.	Wspieranie i podejmowanie działań na rzecz utrzymania i zakładania zadrzewień wzdłuż cieków wodnych	X	X

Tabela 7.			
Obszar: Gleby użytkowane rolniczo (GR)			
Cel długoterminowy: Wysoka jakość wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych			
Cele krótkoterminowe	Działania	Okres	
		2006-2009	2010-2015

GR.1.	Ograniczenie skutków zanieczyszczenia gleb	GR.1.1.	Aktualizacja i poszerzenie tematyki map glebowo-rolniczych		X
		GR.1.2.	Określenie stopnia zanieczyszczenia gleb i materiału roślinnego metalami ciężkimi	X	
		GR.1.3.	Określenie potrzeb wapnowania gleb	X	X
		GR.1.4.	Prowadzenie akcji wapnowania gleb	X	X
		GR.1.5.	Wspieranie finansowe działań na rzecz racjonalizacji stosowania środków ochrony roślin	X	X
GR.2.		GR.2.	Uwzględnianie w planowaniu przestrzennym zasady ograniczania zagospodarowania gleb w sposób, który nie odpowiada ich walorom przyrodniczym	X	X

Tabela 8.

Obszar: **Hałas (H)**

Cel długoterminowy: Wysoka jakość powietrza atmosferycznego pod względem zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, hałasu oraz promieniowania niejonizującego

Cele krótkoterminowe		Działania		Okres	
				2006-2009	2010-2015
H.1.	Ograniczenie poziomu nadmiernego hałasu komunikacyjnego	H.1.1.	Budowa ekranów przeciwakustycznych w miejscach najbardziej zagrożonych ponadnormatywnym hałasem komunikacyjnym	X	X
		H.1.2.	Przebudowa głównych skrzyżowań w centrum miasta pod kątem płynności ruchu samochodowego	X	X
		H.1.3.	Reorganizacja ruchu drogowego w centrum miasta	X	X
		H.1.4.	Prowadzenie badań natężenia hałasu komunikacyjnego na terenie miasta	X	X

Tabela 9.

Obszar: **Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (EPN)**

Cel długoterminowy: **Wysoka jakość powietrza atmosferycznego pod względem zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, hałasu oraz promieniowania niejonizującego**

Cele krótkoterminowe	Działania	Okres	
		2006-2009	2010-2015

EPN.1. Ograniczenie zagrożenia promieniowaniem niejonizującym	EPN.1.1.	Rozpoznanie skali zagrożenia promieniowaniem niejonizującym na terenie miasta		X
	EPN.1.2.	Preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	X	X

Tabela 10.			
Obszar: Edukacja ekologiczna (EE)			
Cel długoterminowy: Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców			
Cele krótkoterminowe	Działania	Okres	
		2006-2009	2010-2015

EE.1.	Skuteczna i różnorodna edukacja ekologiczna	EE.1.1.	Opracowanie ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych na obszarach o największych walorach przyrodniczych (z wydaniem stosownych przewodników i ustawieniem tablic informacyjnych)	X	X
		EE.1.2.	Opracowanie i wdrożenie Miejskiego Programu Edukacji Ekologicznej (wraz z wydaniem materiałów pomocniczych)	X	X
		EE.1.3.	Regularne publikowanie w „Wiadomościach Ratuszowych” oraz na miejskich stronach internetowych informacji dotyczących środowiska przyrodniczego miasta wraz z promocją działań proekologicznych	X	X
		EE.1.4.	Wspieranie finansowe i merytoryczne organizacji pozarządowych prowadzących działalność w zakresie edukacji ekologicznej	X	X
		EE.1.5.	Organizowanie konkursów wiedzy ekologicznej dla uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych	X	X
		EE.1.5.	Organizowanie konkursów „Cieszyn miastem kwiatów i zieleni”	X	X
		EE.1.6.	Inicjowanie, wspieranie i organizowanie bezpośrednich działań uczniów na rzecz środowiska przyrodniczego (m.in. dokarmianie zwierząt, zbiórka surowców wtórnych, akcje „Sprzątania Świata”)	X	X
		EE.1.7.	Zakup wydawnictw o tematyce ekologicznej dla działu ekologicznego w Bibliotece Miejskiej	X	X

Tabela 11.

Obszar: **Zarządzanie środowiskowe (ZS)**

Cel długoterminowy:

1. Wysoka jakość powietrza atmosferycznego pod względem zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, hałasu oraz promieniowania niejonizującego
2. Wysoka jakość wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych
3. Zminimalizowana ilość powstających odpadów oraz bezpieczna dla środowiska utylizacja odpadów w ramach wspólnej dla regionu gospodarki odpadami
4. Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej oraz wzrost lesistości i ilości terenów zielonych

Cele krótkoterminowe		Działania		Okres	
				2006-2009	2010-2015
EE.1.	Funkcjonowanie systemu zarządzania środowiskowego spójnego dla całego powiatu cieszyńskiego	ZS.1.1.	Wdrożenie systemu zarządzania środowiskowego zgodnie z programem opracowanym na zlecenie Związku Komunalnego Ziemi Cieszyńskiej	X	
		ZS.1.2.	Utworzenie baz danych niezbędnych dla właściwego zarządzania środowiskowego w zakresie m.in. istniejących przydomowych oczyszczalni ścieków, osadników przydomowych, terenów zieleni urządzonej	X	
		ZS.1.3.	Budowa sieci stałych połączeń teletechnicznych pomiędzy jednostkami komunalnymi umożliwiającą korzystanie z systemu i baz danych jak w pkt. ZS.1.1. i ZS.1.2.	X	
		ZS.1.4.	Wykonanie opracowania ekofizjograficznego terenu miasta dla potrzeb właściwego planowania przestrzennego	X	X
		ZS.1.5.	Powołanie Forum Ekologicznego przy Związku Komunalnym Ziemi Cieszyńskiej w celu ściślejszej współpracy gmin w zakresie ochrony środowiska	X	

Dział IV
**Szacunkowe koszty
wdrażania i realizacji programu w latach 2006-2007**

W tabeli 12 przedstawiono szacunkowe koszty wdrażania i realizacji programu w latach 2006-2007 (obejmuje działania omówione w części I oraz II programu), w oparciu o zapisy zawarte w budżecie miasta na rok 2006 i w Wieloletnim Programie Inwestycyjnym na lata 2005-2008. Koszty te będą aktualizowane zgodnie z założeniem przyjętym w Dziale I ust. 3, dotyczącym aktualizacji priorytetowych celów krótkoterminowych oraz działań w ramach realizacji tych celów nie rzadziej niż co 2 lata.

W omawianym okresie na koszty wdrażania programu największy wpływ ma realizacja zaplanowanych inwestycji w następujących obszarach programowych: *Powietrze atmosferyczne, Gospodarka wodno-ściekowa* oraz *Gospodarka odpadami* (część II).

Źródłem pokrycia powyższych kosztów będą:

1. budżet miasta Cieszyna,
2. Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej Miasta Cieszyna,
3. budżety gminnych jednostek organizacyjnych,
4. fundusze ekologiczne – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach oraz Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Cieszynie,
5. europejskie fundusze pomocowe,
6. budżety własne podmiotów gospodarczych i jednostek organizacyjnych.

Tabela 12.

Szacunkowe koszty wdrażania i realizacji programu w latach 2006-2007

L.p.	Obszar	Cele krótkoterminowe	Koszty (w tys. zł)
1.	Powietrze atmosferyczne	1. Ograniczenie niskiej emisji 2. Ograniczenie zapotrzebowania na energię konwencjonalną	16.600
2.	Gospodarka wodno-ściekowa	1. Zwiększenie ilości ścieków poddawanych procesowi oczyszczania 2. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom wysokiej jakości wody pitnej	4.685
3.	System obszarów chronionych	1. Ochrona istniejącej sieci obszarów i obiektów chronionych 2. Rozwój sieci obszarów i obiektów chronionych 3. Zachowanie bioróżnorodności gatunkowej i siedliskowej na terenach nie objętych ochroną	300
4.	Lasy i zadrzewienia	1. Zwiększenie lesistości	40
5.	Tereny zieleni miejskiej	1. Renowacja istniejących parków i zieleńców 2. Zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej	400
6.	Zagrożenie powodziowe	Ograniczenie zagrożenia powodziowego terenów zabudowanych	500
7.	Gleby użytkowane rolniczo	Ograniczenie skutków zanieczyszczenia gleb	10
8.	Hałas	Ograniczenie poziomu nadmiernego hałasu komunikacyjnego	0*
9.	Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące	Ograniczenie zagrożenia promieniowaniem niejonizującym	0
10.	Edukacja ekologiczna	Skuteczna i różnorodna edukacja ekologiczna	80
11.	Zarządzanie środowiskowe	Funkcjonowanie systemu zarządzania środowiskowego spójnego dla całego powiatu cieszyńskiego	25
12.	Gospodarka odpadami		1.410
Razem			24.050

* Wpływ na ograniczenie hałasu komunikacyjnego mają działania realizowane w ramach obszaru „Powietrze atmosferyczne”.

Środki będą pochodziły z dochodów własnych gminy, z dotacji i pożyczek Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach oraz z dotacji europejskich funduszy pomocowych.