

MIASTO REDA



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2006 - 2011

Opracowano w ramach projektu pt. Program ochrony środowiska powiatu wejherowskiego i gmin powiatu na lata 2004 - 2011.

Zamawiający:

Starostwo Powiatowe w Wejherowie

Wykonawca:

ARCADIS Ekokonrem Sp. z o.o., Wrocław

Reda, 2004

SPIS TRESCI

1. WSTĘP	3
1.1. Podstawa prawna opracowania	3
1.2. Forma realizacji zamówienia	3
1.3. Ogólna charakterystyka obszaru	4
1.4. Zawartość dokumentu Programu ochrony środowiska	4
2. OCENA STANU ŚRODOWISKA	5
2.1. Zasoby przyrody	5
2.1.1 Obszary i obiekty prawnie chronione	5
2.1.2 Pozostałe obszary i obiekty cenne przyrodniczo	8
2.1.3 Obszary leśne	8
2.2. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa	8
2.2.1 Wody podziemne	8
2.2.2 Wody powierzchniowe	8
2.2.3 Źródła zanieczyszczenia wód	9
2.3. Powietrze atmosferyczne	10
2.3.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza	10
2.3.2 Stan sanitarny powietrza atmosferycznego	11
2.4. Powierzchnia ziemi	11
2.4.1 Użytkowanie gruntów	11
2.4.2 Zasoby kopalin	11
2.5. Hałas	11
2.6. Ocena zagrożeń	12
3. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2011 ROKU	13
3.1. Działania o charakterze systemowym	13
3.1.1. Rozwój gospodarczy miasta w aspekcie ochrony środowiska	13
3.1.2. Edukacja ekologiczna	14
3.2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody	15
3.2.1. Ochrona przyrody i krajobrazu	15
3.2.2. Ochrona lasów	16
3.2.3. Ochrona gleb i zasobów kopalin	16
Problemy i zagrożenia	16
3.3. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego	17
3.3.1. Jakość wód i stosunki wodne	17
3.3.2. Gospodarka odpadami	18
3.3.3. Powietrze atmosferyczne	19
3.3.4. Hałas	20
4. PLAN OPERACYJNY NA LATA 2004 – 2007	21
5. OCENA REALIZACJI PROGRAMU	28
5.1. Wprowadzenie	28
5.2. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska	28
5.2.1 Monitoring wdrażania Programu	29
5.2.2 Harmonogram wdrażania Programu	30
5.4. Główne działania w ramach zarządzania Programem	32

6. ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU	33
6.1. Wprowadzenie	33
6.2. Źródła finansowania przedsięwzięć na rzecz ochrony środowiska	33
6.3. Koszty realizacji przedsięwzięć w latach 2004 - 2007	33
Spis tabel	35

1. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna opracowania

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. „Prawo ochrony środowiska” (Dz. U. Z dnia 20 czerwca 2001 r. nr 62, poz. 627) nakłada na zarządy gmin obowiązek opracowania programów ochrony środowiska, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.

Niniejszy "Program ochrony środowiska dla miasta Reda na lata 2004 - 2011" został przygotowany w ramach zamówienia¹ Starostwa Powiatowego w Wejherowie na opracowanie „Programu ochrony środowiska dla powiatu wejherowskiego i gmin powiatu na lata 2004 – 2011” wraz z „Planem gospodarki odpadami na terenie powiatu wejherowskiego na lata 2004-2011”.

1.2. Forma realizacji zamówienia

Zamówienie o którym mowa powyżej zostało zrealizowane w postaci dwóch podstawowych dokumentów, którymi są :

- *Plan gospodarki odpadami na terenie powiatu wejherowskiego na lata 2004 - 2011.* Dokument Planu jest tak skonstruowany, że spełnia równocześnie wymagania planu powiatowego i gminnego dla każdej gminy powiatu.
- *Program ochrony środowiska dla powiatu wejherowskiego i gmin powiatu na lata 2004 – 2011* (zwany dalej **programem powiatowym**), będący dokumentem ujmującym kompleksowo wszystkie zagadnienia ochrony środowiska a więc również cele, kierunki i przedsięwzięcia w ramach gospodarki odpadami, opracowane w oparciu o "Plan gospodarki odpadami"). Cele i kierunki działań do 2011 roku oraz zadania przewidziane do realizacji w latach 2004 - 2007 przedstawione w dokumencie programu powiatowego zawierają wszystkie cele, kierunki i zadania poszczególnych gmin powiatu.

Na życzenie Zamawiającego i gmin powiatu przygotowano także 10 dokumentów, które stanowią gminne programy ochrony środowiska, a jednym z nich jest niniejszy dokument "*Programu ochrony środowiska dla miasta Reda na lata 2004 - 2011*" (zwany dalej **programem gminnym**). W dokumencie tym znajdują się tylko te zapisy (pochodzące z programu powiatowego), które dotyczą miasta Reda.

Zatem, miasto Reda otrzymuje następujące dokumenty :

1. Plan gospodarki odpadami na terenie powiatu wejherowskiego na lata 2004 – 2011,
2. Plan gospodarki odpadami na terenie miasta Reda na lata 2004 – 2011,
3. Program ochrony środowiska dla powiatu wejherowskiego i gmin powiatu na lata 2004 – 2011,
4. Program ochrony środowiska dla miasta Reda na lata 2004 – 2011.

Zapisy w "Programie ochrony środowiska dla miasta Reda na lata 2004 - 2011" należy rozpatrywać łącznie z zapisami znajdującymi się w programie powiatowym, bowiem niektóre elementy / zagadnienia programu powiatowego mają bezpośrednie przeniesienie do programu gminnego. Z tego powodu nie są one powtarzane w programie gminnym.

¹ W oparciu o wynik postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w trybie artykułu 14 ustawy o zamówieniach publicznych (Dz. U. Z 1998 r., Nr 119 poz. 773 z późniejszymi zmianami) przeprowadzonego przez Starostwo Powiatowe w Wejherowie w dniu 10 lutego 2003 roku zawarto umowę, pomiędzy Starostwem Powiatowym a firmą Arcadis Ekokonrem Sp. z o.o. z Wrocławia, wybraną w drodze powyższego postępowania na wykonawcę projektu.

1.3. Ogólna charakterystyka obszaru

Gmina miejska Reda położona jest we wschodniej części powiatu wejherowskiego, w paśmie urbanistycznym Aglomeracji Trójmiasta, pomiędzy Rumią i Wejherowem. Jest jedną z trzech gmin miejskich powiatu wejherowskiego. Powierzchnia miasta wynosi 29,49 km². Miasto zamieszkuje 17505 mieszkańców. Reda charakteryzuje się zróżnicowaniem warunków morfologicznych co wynika z położenia w obrębie 4 jednostek fizyczno-geograficznych. Południowa i wschodnia część miasta położone są w obrębie pradolin rzecznych : pradoliny Redy-Łeby i pradoliny Kaszubskiej, północna część miasta na obszarze Wysoczyzny Puckiej, a południowe otoczenie miasta stanowi skarpa Pobrzeża Kaszubskiego. Zróżnicowanie fizjograficzne wpływa na warunki przyrodnicze jak również decyduje o kierunkach rozwoju zabudowy i inwestycji. Obszar Pradoliny Redy-Łeby z silnie meandrującą Redą jest obszarem zalewowym charakteryzującym się wysokim poziomem wód gruntowych i roślinnością charakterystyczną dla łąk i pastwisk. Podobny charakter ma Pradolina Kaszubska. Zabudowa występuje głównie wzdłuż dróg, cały teren pradoliny jest terenem rolniczym, silnie zmeliorowanym. Charakter leśny ma Wysoczyzna Pucka, występuje tu las mieszany. Miasto charakteryzuje się dużą lesistością – 53,4% i bogatą hydrografią.

1.4. Zawartość dokumentu Programu ochrony środowiska

W konstrukcji dokumentu programu gminnego zastosowano schemat podobny jak w programie powiatowym (dokument pt. *Program ochrony środowiska dla powiatu wejherowskiego i gmin powiatu na lata 2004 – 2011*), jednak w przeciwieństwie do programu powiatowego niniejszy dokument zawiera ocenę stanu środowiska miasta Reda (w dokumencie powiatowym ocena stanu środowiska stanowi załącznik do dokumentu). Rozdziały dotyczące strategii podobnie jak w programie powiatowym, jednak rozdziały te nie zawierają tych zapisów, które mogą być bezpośrednio przeniesione z programu powiatowego (np. koncepcja Programu, metodyka tworzenia Programu, uwarunkowania Programu).

Zatem niniejszy dokument "Programu ochrony środowiska dla miasta Reda na lata 2004 - 2011", oprócz tego rozdziału (rozd.1 *Wstęp*), zawiera następujące rozdziały:

- *Rozdział 2 Ocena stanu aktualnego środowiska*
- *Rozdział 3 Strategia ochrony środowiska do 2011 roku*
- *Rozdział 4 Plan operacyjny na lata 2004 - 2007*
- *Rozdział 5 Ocena realizacji Programu*
- *Rozdział 6 Aspekty finansowe wdrażania Programu*

2. OCENA STANU ŚRODOWISKA

2.1. Zasoby przyrody

2.1.1 Obszary i obiekty prawnie chronione

Obszar miasta położony jest w obrębie dwóch systemów ochrony przyrody : w części południowo-zachodniej w sąsiedztwie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (TPK) i w części północnej na terenie OChK Puszczy Darżłubskiej.

Park krajobrazowy

Trójmiejski Park Krajobrazowy – został utworzony w 1979 r., powierzchnia całkowita 19930 ha, z tego 12576 ha na terenie powiatu wejherowskiego, powierzchnia otuliny parku 16542 ha. Park obejmuje strefę krawędziową Pojezierza Kaszubskiego z urozmaiconą rzeźbą terenu i licznymi ciekami wodnymi. Lasy stanowią ponad 90% powierzchni parku. Dominującym zbiorowiskiem leśnym są buczyny (kwaśna i żyzna buczyna pomorska), lasy bukowo-dębowe, i lasy grądowe. W dnach dolin występują także lasy łęgowe olszowo-jesionowe. Spotykane są również liczne gatunki roślin rzadkich i chronionych.

Obszar chronionego krajobrazu

Puszcza Darżłubska to rozległy obszar leśny tworzony przez lasy o wysokiej wartości biocenotycznej : bory, buczyny i grądy. Został utworzony w 1994 roku Rozporządzeniem Wojewody Gdańskiego i jest składnikiem regionalnego systemu osnowy ekologicznej.

Pomniki przyrody

Znajdujące się na terenie miasta Reda pomniki przyrody poza jednym głazem narzutowym należą do grupy pomników przyrody ożywionej. Są to przede wszystkim drzewa, wśród których dominującym gatunkiem jest buk zwyczajny, modrzew europejski i dąb szypułkowy.

Do pojedynczych drzew pomnikowych należą m.in. kasztanowiec biały, daglezwia zielona. W Redzie Pielaszewie ochroną objęta jest składająca się z 37 lip aleja. Pomniki przyrody przedstawia Tabela 1.

Tabela 1. Pomniki przyrody na terenie miasta Redy.

Nr rej. SPwW ²	Nr rej. WKP ³	Rodzaj pomnika	Gatunek	Obwód	Szt.	Własność	Położenie	Gmina	Organ tworzący	Nr aktu	Data. aktu
14	100	drzewo	buk zwyczajny	4.69	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Rekowo, oddz. 195	Miasto Reda	Prezydium WRN w Gdańsku	Orzeczenie nr 100	1955-01-24
17	103	głaz		11.50	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Rekowo, oddz. 220b i c	Miasto Reda	Prezydium WRN w Gdańsku	Orzeczenie nr 103	1955-01-24
35	201	grupa drzew	dąb szypułkowy dąb szypułkowy dąb szypułkowy	2.60 2.96 3.18	3	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Rekowo, oddz. 219k	Miasto Reda	Wydz. RiL Prezydium WRN w Gdańsku	Orzeczenie nr 201	1968-07-01
36	202	drzewo	buk zwyczajny	4.15	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Rekowo, oddz. 217b	Miasto Reda	Wydz. RiL Prezydium WRN w Gdańsku	Orzeczenie nr 202	1968-07-01
88	456	drzewo	buk zwyczajny	3.70	1	komunalna	Reda, róg ul. Objazdowej i Gniewowskiej	Miasto Reda	Woj. Konserwator Przyrody z up. Woj. Gdańskiego	Orzeczenie nr 456	1982-09-30
137	757	drzewo	lipa drobnolistna	3.52	1	Skarb Państwa	Reda, ul. Świerczewskiego 30	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Zarządzenie nr 25/90	1990-04-02
143	772	drzewo	kasztanowiec biały	3.13	1	Skarb Państwa	Reda, ul. Pucka 49	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 3/91	1991-02-25
144	773	drzewo	dąb szypułkowy	4.00	1	Skarb Państwa	obr. Wejherowo, Leśnictwo Rekowo, oddz. 220c	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 3/91	1991-02-25
145	774	drzewo	brzoza brodawkowata	2.70	1	prywatna	Reda-Pieleszewo, ul. Rzeczna 4	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 3/91	1991-02-25
146	775	drzewo	jesion wyniosły	3.37	1	prywatna	Reda-Pieleszewo, ul. Rzeczna 4	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 3/91	1991-02-25
147	776	aleja	lipa drobnolistna lipa drobnolistna	2.69 0.87	37	komunalna	Reda-Pieleszewo, ul. Rzeczna	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 3/91	1991-02-25
165	961	drzewo	dagleżja zielona	2.90	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Rekowo, oddz. 199f	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 5/95	1995-12-15
171	1014	drzewo	modrzew europejski	3.30	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Kępino, oddz. 91i	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 6/96	1996-12-06

² Nr rej. SPwW – numer w rejestrze Starostwa Powiatowego w Wejherowie

³ Nr rej. WKP – numer w rejestrze Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody

Nr rej. SP _W W ²	Nr rej. WKP ³	Rodzaj pomnika	Gatunek	Obwód	Szt.	Własność	Położenie	Gmina	Organ tworzący	Nr aktu	Data. aktu
172	1015	drzewo	modrzew europejski	3.27	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Kępino, oddz. 91i	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 6/96	1996-12-06
173	1016	drzewo	modrzew europejski	3.22	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Kępino, oddz. 91i	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 6/96	1996-12-06
174	1017	drzewo	modrzew europejski	3.19	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Kępino, oddz. 91i	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 6/96	1996-12-06
175	1018	drzewo	modrzew europejski	3.42	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Kępino, oddz. 92a	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 6/96	1996-12-06
176	1019	pnące	bluszcz pospolity	0.25	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Kępino, oddz. 125h	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 6/96	1996-12-06
177	1020	drzewo	świerk pospolity	2.90	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Nanice, oddz. 188a	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 6/96	1996-12-06
178	1021	drzewo	modrzew europejski	3.02	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Nanice, oddz. 163f	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 6/96	1996-12-06
179	1022	drzewo	buk zwyczajny	4.40	1	Skarb Państwa	Nadleśnictwo Wejherowo, obr. Wejherowo, Leśnictwo Rekowo, oddz. 217a	Miasto Reda	Wojewoda Gdański	Rozporządzenie nr 6/96	1996-12-06

2.1.2 Pozostałe obszary i obiekty cenne przyrodniczo

Do obszarów cennych przyrodniczo na terenie miasta Redy należy dolina rzeki Redy z szuwarowo-pastwiskową roślinnością silnie zróżnicowaną gatunkowo. Wzdłuż brzegów rzeki występują stanowiska zarośli halofilnego arcydzięgla nadbrzeżnego o wysokości do 2 m oraz półnaloofilnych szuwar z sitowcem nadmorskim.

Ciekawą i zróżnicowaną roślinnością charakteryzuje się Dolina Pieleszewska, planowana do objęcia ochroną jako rezerwat przyrody.

W mieście znajdują się również dwa zespoły dworsko-parkowe w Ciechocinie i Pieleszewie należące do obszarów cennych z punktu widzenia przyrodniczego i kulturowego.

2.1.3 Obszary leśne

Tereny leśne zajmują 1 573 ha co stanowi 53,4% obszaru miasta. Występują one w powiązaniu z sąsiednimi jednostkami administracyjnymi i fizyczno-geograficznymi. Kompleks leśny TPK łączy miasto z miastem i gminą Wejherowo, Puszcza Darżłubska z gminą Puck, Pradolina Kaszubska z miastem Rumia i gminą Puck.

Drzewostany nawiązują do układów naturalnych, przeważają lasy mieszane i las świeży w różnych klasach wieku.

2.2. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa

2.2.1 Wody podziemne

Zasoby wód podziemnych

Teren miasta Redy ze względu na położenie w pradolinie Redy-Leby pokrywa się w południowej części z przebiegiem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 110 Pradolina Kaszuby.

Cały zbiornik rozciąga się na powierzchni 147 km², a łącznie z obszarem ochronnym 252,15 km². Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 11 000 m³/h. Warstwę wodonośną tworzą czwartorzędowe luźne utwory : piaski, żwiry i pospółki o miąższości 35 – 48 m.

Morfologiczna powierzchnia zbiornika jest na ogół płaska i na terenie miasta Redy schodzi do około 6 m n.p.m.

Jakość wód podziemnych

Brak ciągłej, przypowierzchniowej warstwy izolacyjnej i zbyt mała strefa aeracji, nie przekraczająca 3-5 m ułatwiają migrację zanieczyszczeń powierzchniowych i przenikanie ich do wód zbiornika.

Chemizm wód zbiornika wykazuje strefowość warstwową. W strefie do 16-18 m p.p.t. widoczny jest wpływ zanieczyszczeń przemysłowych i antropogenicznych. Warstwy głębsze cechują się dobrą jakością, chociaż wymagają uzdatniania ze względu na przekroczenie norm zawartości żelaza i manganu.

2.2.2 Wody powierzchniowe

Zasoby i jakość wód powierzchniowych

Miasto Reda położone jest nad rzeką Redą dzielącą miasto na część północną i południową. Rzeka na terenie miasta ma charakter rzeki nizinnej, silnie meandrującej z licznymi starorzeczami. Bezpośrednie otoczenie rzeki stanowi obszar zalewowy o wysokim poziomie wody gruntowej.

W roku 2001 WIOŚ prowadził badania jakości Redy w mieście Reda w dwóch punktach kontrolnych: Reda Pieleszewo i w punkcie poniżej miasta. Zarówno stan sanitarny rzeki jak i jakość fizyko-chemiczna odpowiadały II klasie czystości. Na przestrzeni ostatnich lat (Tabela 2.) obserwowana jest systematyczna poprawa stanu sanitarnego wód Redy na terenie miasta. Na całej długości rzeki nie

stwierdza się różnic w poziomie zanieczyszczenia substancjami chemicznymi. Odnotowano jedynie spadek ilości azotu, zawartość fosforu i materii organicznej pozostała na zbliżonym poziomie.

Tabela 2 Jakość wód rzeki Redy w Redzie

Nazwa rzeki	Punkt pomiarowy	Kilometr rzeki	Gmina	Rok badań	Klasa fizyko-chemiczna	Stan sanitarny
Reda	Reda-Pieleszewo	12,6	Miasto Reda	1994 1998 2001	III III II	III p.k. II
Reda	Poniżej miasta Redy	9,5	Miasto Reda	1994 1998 2001	III II II	III III II

2.2.3 Źródła zanieczyszczenia wód

Źródeł zanieczyszczeń i jakości wód na terenie miasta Reda nie można rozpatrywać jedynie w administracyjnych granicach miasta. Na jakość wód w rzece w jej dolnym-ujściowym odcinku mają wpływ zanieczyszczenia z całej zlewni (załącznik nr 1 „Raport o stanie środowiska w powiecie wejherowskim”).

Na terenie miasta do najważniejszych źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych należą :

- wyloty kanalizacji deszczowej,
- spływy z obszarów rolniczych,
- obiekty przemysłowe,
- stawy hodowlane.

Gospodarka ściekowa

Miasto Reda skanalizowane jest w 71%. Liczba mieszkańców korzystających z usług kanalizacyjnych wynosi 12 430. Przebiegająca przez miasto sieć kanalizacyjna o długości 33 km należy do Głównego Kolektora Sanitarnego Wejherowo-Reda-Rumia.

Ścieki odprowadzane są do Grupowej Oczyszczalni Ścieków „Debogórze” (gmina Kosakowo, powiat pucki) a następnie do Zatoki Puckiej (wylot brzegowy w Mechelinkach). Odległość miasta od oczyszczalni ścieków wynosi 6 km.

Teren nie uzbrojony w sieć kanalizacyjną znajduje się :

- w rejonie ulicy Długiej (na wschód od ul. Puckiej i na północ od Al. Lipowej). Jest to zespół zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej, z pojedynczymi usługami. Od miasta oddzielony jest linią kolejową prowadząca do Pucka. Ścieki odprowadzane są do szamb skąd wozami asenizacyjnymi wywożone są do punktu zlewnego na kolektorze WRR.
- w rejonie ulicy 12 Marca – obszar na zachód od ulicy Puckiej i na północ od rzeki Reda. Jest to część miasta przeznaczona pod zabudowę mieszkaniową, jednorodziną.

W przypadku istniejącej na terenie miasta kanalizacji deszczowej, na większości kolektorów brak jest urządzeń oczyszczających na wylotach kanałów.

Zaopatrzenie w wodę

Mieszkańcy Redy są zaopatrywani w wodę z gdyńskiego systemu wodociągowego, pracującego jako system wielostrefowy, pompowy. Na terenie miasta znajduje się ujęcie wody Reda II, włączone do eksploatacji w 1968 roku i Reda Pieleszewo.

Na ujęciu Reda II woda ujmowana jest z pokładów trzeciorzędowych, a średnia produkcja dobową wynosi 25 000m³.

Ujęcie Reda Pieleszewo ujmuje wody czwartorzędowe, plejstocieńskie.

Obydwa ujęcia znajdują się pod zarządem Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Gdyni.

2.3. Powietrze atmosferyczne

2.3.1 Źródła zanieczyszczeń powietrza

Na terenie powiatu wejherowskiego około 96% emisji zanieczyszczeń gazowych pochodzi z obszaru miast : Wejherowa, Redy i Rumi, a pozostałe 4% przypada na obszary wiejskie.

W mieście Reda źródłami emisji zanieczyszczeń do atmosfery są :

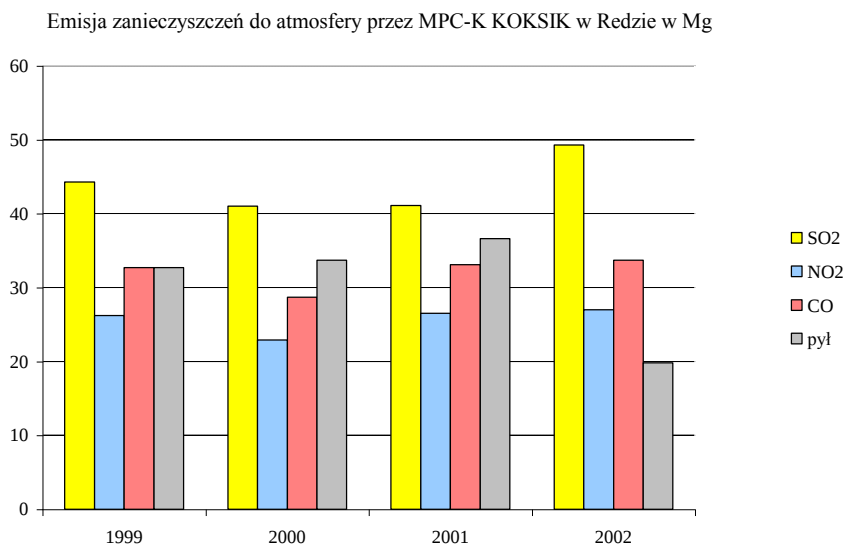
- ruch komunikacyjny – emisja komunikacyjna
- gospodarstwa domowe – emisja niska,
- zakłady przemysłowe – emisja przemysłowa.

Emisja komunikacyjna występuje na całym obszarze miasta, co wynika z położenia miasta w paśmie urbanistycznym Aglomeracji Trójmiejskiej, pomiędzy miastem Rumią i Wejherowo. Przez miasto przebiega droga krajowa nr 6 i drogi miejskie. Drogi te mają znaczenie w układzie lokalnym, regionalnym i krajowym. W ciągu całego roku drogi wykorzystywane są przez pojazdy wielkogabarytowe relacji krajowych i międzynarodowych. Wzrost emisji komunikacyjnej następuje w sezonie letnim i wiąże się ze wzmożonym ruchem turystycznym.

Źródłem emisji niskiej w mieście są kotłownie. Znaczna część mieszkańców korzysta z ciepła sieciowego dostarczanego przez Miejskie Przedsiębiorstwo Ciepłowniczo-Komunalne „KOKSIK”. Części miasta, w których znajduje się budownictwo indywidualne są ogrzewane kotłami i piecami węglowymi, indywidualnymi kotłowniami na gaz lub olej opałowy jak również z małych kotłowni za pomocą systemu etażowego.

Ciepłownia MPC-K „KOKSIK” eksploatuje jedno źródło ciepła zlokalizowane przy ul. Obwodowej 52. Paliwem w ciepłowni jest miał węglowy, moc cieplna osiągalna ciepłowni wynosi 34,9MW. W obiekcie zainstalowane są trzy kotły typu WR-10 o bardzo dobrym stanie technicznym. MPC-K „KOKSIK” dostarcza ciepło do zasobów o łącznej powierzchni 162 791m².

Emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego w ostatnich czterech latach z MPC-K „KOKSIK” przedstawia rycina. W ostatnich czterech latach poziom emisji podstawowych zanieczyszczeń mieścił się w dopuszczalnej emisji zanieczyszczeń dla zakładu (SO₂ – 89,6 Mg/a, NO₂ – 28,0 Mg/a, CO – 35,0Mg/a, pył ogółem 61,1 Mg/a). Emisja NO₂ i CO utrzymywała się na wyrównanym poziomie, jedynie w 2002 roku notowany był wzrost emisji SO₂ i spadek emisji pyłów.



Więszymi przedsiębiorstwami na terenie miasta Reda, mającymi swój udział w emisji zanieczyszczeń powietrza są :

PREFABET – Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowe – produkcja gazobetonu,
UIVERPAL.

Emisja z zakładów przemysłowych – uzupełnienie po otrzymaniu ankiet z ww. zakładów przemysłowych.

2.3.2 Stan sanitarny powietrza atmosferycznego

Emisja zanieczyszczeń powietrza oznaczająca stężenie zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym, jest bezpośrednio związana ze stopniem koncentracji źródeł emisji zanieczyszczeń, z wielkością tej emisji i z warunkami rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. O stanie powietrza na obszarze miasta decyduje napływ zanieczyszczeń głównie z miasta Wejherowa (przy przewadze kierunków wiatru z sektora zachodniego) oraz położenie dolinne, sprzyjające występowaniu zastoisk zimnego powietrza, ze zwiększoną wilgotnością.

Na terenie powiatu wejherowskiego zlokalizowane są dwa punkty pomiarowe : w Wejherowie i Rumi. W obu punktach nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych średniorocznych stężeń SO_2 , NO_x i pyłu w powietrzu. Szacując jakość powietrza w oparciu o wyniki pomiarów wykonane w ww. punktach, można ocenić, że w zakresie stężenia dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego i dwutlenku azotu nie występują przekroczenia dopuszczalnych stężeń średniorocznych.

Najwyższe wartości stężeń średniodobowych występują w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym.

2.4. Powierzchnia ziemi

2.4.1 Użytkowanie gruntów

Obszar miasta w granicach administracyjnych wynosi 2 945 ha, z czego 1 573 ha zajmują tereny leśne, 803 ha tereny rolne i 517 ha tereny zainwestowane. Strukturę użytkowania gruntów przedstawia rycina.

Tereny zainwestowane zajmują 14% powierzchni miasta i położone są pomiędzy skarpą Wysoczyzny Kaszubskiej i Puszczą Darżlubską. Największa koncentracja terenów zainwestowanych znajduje się we wschodniej części obszaru pomiędzy skarpą Wysoczyzny Kaszubskiej, ulicami Obwodową, Pucką i Doliną Rzeki Redy.

Obszary rolnicze w mieście Reda obejmują tereny położone we wschodniej części miasta, przechodzące na obszar gminy Puck i miasta Rumia. Są to głównie łąki i pastwiska poprzecinane rowami melioracyjnymi, charakteryzujące się wysokimi walorami agroekologicznymi.

Tereny położone na zachód od ul. Puckiej i na północ od Doliny Redy to głównie tereny rolnicze i ogrodnicze z zespołami zabudowy jednorodzinnej.

2.4.2 Zasoby kopalin

Jedyną udokumentowaną kopalnię surowców znajduje się w południowej części miasta w rejonie położonym na zachód od ul. Leśnej. Jest to kopalnia piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych. Kopalnia w części jest wyeksploatowana, a eksploatacja jest prowadzona jedynie w obrębie terenów, na które PPU „Prefabet” uzyskało koncesję.

Kopalnia niewyeksploatowana położona jest w obrębie TPK.

2.5. Hałas

Głównym źródłem emisji hałasu do środowiska na terenie miasta jest ruch komunikacyjny na ulicy Wejherowskiej, Puckiej i Gdańskiej. Najbardziej niewralgicznymi elementami układu są :

- ulice : Gdańska, Wejherowska, Pucka,
- skrzyżowania ulic : Gdańska-Pucka i Gdańska-Wejherowska,
- skrzyżowania jednopoziomowe ulic: Puckiej i Gniewowskiej z liniami kolejowymi.

2.6. Ocena zagrożeń

Podstawowe uciążliwości mające wpływ na stan i jakość poszczególnych elementów środowiska miasta Redy to

1. koncentracja negatywnych przekształceń środowiska w środkowej części terenów zainwestowanych w rejonie o charakterze mieszkaniowo-przemysłowym,
2. przekształcenia litosfery dokonane na terenie miasta, powstałe w wyniku eksploatacji żwirów,
3. zanieczyszczenie wód powierzchniowych: brak kolektorów oczyszczających na wylotach kanalizacji deszczowej, brak sieci kanalizacyjnej dla 30% mieszkańców miasta,
4. emisja komunikacyjna i uciążliwości związane z emisją hałasu komunikacyjnego na ulicach : Puckiej, Gdańskiej i Wejherowskiej,
5. dolinne położenie miasta sprzyjające szczególnie w okresie zimowym zaleganiu zanieczyszczeń.

3. STRATEGIA OCHRONY ŚRODOWISKA DO 2011 ROKU

3.1. Działania o charakterze systemowym

3.1.1. Rozwój gospodarczy miasta w aspekcie ochrony środowiska

Istotnym czynnikiem wpływającym na stan środowiska naturalnego miasta Reda jest jego rozwój społeczny i gospodarczy. W programie powiatowym przedstawiono analizę poszczególnych dziedzin gospodarki, tendencji i kierunków zmian w ich rozwoju z punktu widzenia negatywnej presji na środowisko. Wzięto pod uwagę następujące dziedziny rozwoju :

- System transportowy
- Rolnictwo i rybactwo
- Przemysł
- Turystyka i rekreacja
- Osadnictwo

Biorąc pod uwagę specyfikę miasta Redy, istotne znaczenie mają zapisy programu powiatowego, dotyczące systemu transportowego, przemysłu i osadnictwa. Jako funkcja uzupełniająca rozwija się turystyka.

Ze względu na położenie w rozwidleniu tras komunikacji drogowej i kolejowej, kierunki rozwoju układu komunikacyjnego miasta, mające znaczenie dla jakości środowiska naturalnego przedstawiają się następująco :

- realizacja wschodniego obejścia miasta (Aglomeracja Trójmiejska, Nadmorski PK),
 - realizacja lokalnych połączeń z Rumią i Rekowem,
 - budowa trzeciego i czwartego toru kolejowego na połączeniu Gdynia – Wejherowo.
- Remontu i modernizacji wymaga 70% dróg o nawierzchni asfaltowej.

Funkcja przemysłowa i mieszkaniowa rozwija się w środkowej części miasta, wzdłuż osi komunikacyjnej. Jest to najbardziej zainwestowana część Redy. Prognozowanymi kierunkami rozwoju gospodarki na terenie Redy będzie :

- przemysł elektrotechniczny,
- przetwórstwo rolno-spożywcze,
- przetwórstwo surowców importowanych,
- przemysł budowlany.

Warunki przyrodniczo-krajobrazowe sprzyjają rozwojowi funkcji turystycznej.

W części północnej miasta przebiega pieszy szlak turystyczny oraz ścieżka rowerowa. W perspektywie do 2011 roku planowana jest również rozbudowa systemu komunikacji rowerowej poprzez przystosowanie ulic jako ścieżek rowerowych. Na terenie Wysoczyzny Puckiej planowana jest rozbudowa szlaków turystyki pieszej.

W kontekście tak prognozowanego rozwoju miasta istotne dla zachowania odpowiedniej jakości środowiska przyrodniczego, będzie przede wszystkim :

W zakresie systemu transportowego :

- Poprawa standardów technicznych sieci drogowej
- Zwiększenie przepustowości i płynności ruchu drogowego
- Usprawnienie transportu tranzytowego poprzez budowę obwodnicy

W zakresie rolnictwa i rybactwa :

- Modernizacja i odbudowa systemów melioracyjnych
- Kontrola przestrzegania pozwoleń wodno-prawnych
- Budowa przepławek tam gdzie migrację ryb utrudniają jazy, zastawki, przegrody

W zakresie turystyki i rekreacji :

- propagowanie dbałości o architekturę nowo powstających obiektów
- selektywny dostęp do terenów cennych przyrodniczo, w tym ochrona cennych terenów przed przeinwestowaniem
- rozwój ścieżek rowerowych, szlaków wodnych, pieszych i konnych

W zakresie przemysłu :

- Rozwój sektorów przemysłu przyjaznego środowisku
- Wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem
- Wprowadzanie technologii mało i bezodpadowych
- Właściwe gospodarowanie terenami przemysłowymi

W Strategii rozwoju miasta Redy jeden z dwóch celów generalnych rozwoju miasta sformułowano następująco : **skuteczna ochrona środowiska kulturowego i przyrodniczego**. Cele środowiskowe mające na celu ochronę i poprawę środowiska naturalnego to:

1. Rozwój miasta z poszanowaniem zasad ekorozwoju.
2. Kształtowanie zdrowego środowiska zamieszkania.
3. Ochrona zasobów naturalnych środowiska przyrodniczego.
4. Ochrona wartości kulturowych i tradycji miejsca.

Charakterystykę elementów środowiska przyrodniczego Redy przedstawia mapa 1.

3.1.2. Edukacja ekologiczna

Cel: *Wykształcenie u mieszkańców postawy przyjaznej środowisku prowadzącej do oszczędnego gospodarowania i korzystania z zasobów środowiska przy jednoczesnej maksymalnej jego ochronie.*

Kierunki działań

1. Zwiększenie udziału problematyki ekologicznej w szkolnych programach nauczania
2. Aktywna edukacja ekologiczna młodzieży w formalnym systemie kształcenia
3. Wspieranie działań edukacji szkolnej przez instytucje samorządowe i państwowe
1. Informowanie mieszkańców miasta o stanie środowiska w mieście i działaniach podejmowanych na rzecz jego ochrony.
2. Realizacja treści ekologicznych przez środki masowego przekazu, instytucje kultury i wypoczynku
3. Współpraca władz lokalnych ze szkołami, zakładami pracy i pozarządowymi organizacjami w celu wykorzystanie różnorodnych form edukacji ekologicznej.

3.2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne użytkowanie zasobów przyrody

W rozdziale przedstawiono następujące zagadnienia :

- ochrona przyrody i krajobrazu
- ochrona lasów
- ochrona gleb

Powyższe zagadnienia zostały opracowane poprzez podanie stanu wyjściowego celów średnioterminowych do 2011 roku wraz z kierunkami działań. Cele i kierunki działań zostały przeniesione z powiatowego programu ochrony środowiska, jednak wprowadzono ich modyfikację, uwzględniając specyfikę obszaru miasta Reda.

3.2.1. Ochrona przyrody i krajobrazu

3.2.1.1. Stan wyjściowy

Obszar miasta Redy położony jest w obrębie dwóch systemów ochrony przyrody : w części południowo-zachodniej w obrębie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego (TPK) i w części północnej na terenie OChK Puszczy Darżlubskiej.

Na terenie miasta znajduje się 21 pomników przyrody. Są to głównie drzewa i grupy drzew oraz jeden głąz narzutowy.

Terenem o dużym zróżnicowaniu siedliskowym i biocenotycznym jest dolina rzeki Redy. Stanowi ona naturalny korytarz umożliwiający przemieszczanie się roślin i zwierząt i integrujący struktury przyrodnicze tej części regionu.

Problemy i zagrożenia

Do najbardziej istotnych problemów w zakresie ochrony walorów przyrodniczych miasta należą:

- pogarszanie się stanu środowiska w Trójmiejskim PK ze względu na rozwój turystyki i rekreacji, w tym rekreacji weekendowej,
- postępująca degradacja Puszczy Darżlubskiej ze względu na inwestycje mieszkaniowe w sąsiedztwie.

3.2.1.2. Cele ekologiczne do 2011 roku

- 1. Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej i krajobrazowej**
- 2. Ochrona struktury i rozwój systemu zieleni miejskiej**

3.2.1.3. Strategia realizacji celów

Kierunki działań do 2011 roku:

1. Upowszechnienie i wprowadzanie form indywidualnej ochrony przyrody
2. Rozwój prac inwentaryzacyjnych w zakresie oceny stanu i rozpoznawania zagrożeń różnorodności biologicznej
3. Ochrona i renaturalizacja ciągów i połączeń ekologicznych ze szczególnym uwzględnieniem doliny Redy, w tym budowa przepławek dla ryb.
4. Bieżąca ochrona obszarów i obiektów prawnie chronionych.
5. Lokalizacja nowych parków i ciągów spacerowych
6. Budowa przejść dla zwierząt przez trasy komunikacyjne i przepławek dla organizmów wodnych
7. Zagospodarowanie turystyczne obszarów na granicy Trójmiejskiego PK i Redy

8. Selektywny dostęp do terenów cennych przyrodniczo oraz ochrona tych terenów przed tzw. dzikim zagospodarowaniem.

3.2.2. Ochrona lasów

3.2.2.1. Stan wyjściowy

Tereny leśne zajmują 1573 ha co stanowi 53,4% obszaru miasta. Występują one w powiązaniu z sąsiednimi jednostkami administracyjnymi i fizyczno-geograficznymi. Kompleks leśny TPK łączy miasto z miastem i gminą Wejherowo, Puszcza Darżłubska z gminą Puck, Pradolina Kaszubska z miastem Rumia i gminą Puck.

Drzewostany nawiązują do układów naturalnych, przeważają lasy mieszane i las świeży w różnych klasach wieku.

Problemy i zagrożenia

Do najistotniejszych zagadnień problemowych na terenie miasta Reda, związanych z ochroną lasów należą :

- Intensywna penetracja lasów w okresie letnim,
- Gorszy stan zachowania wynikający z penetracji przez ludność i oddziaływania zanieczyszczeń miejskich.

3.2.2.2. Cele ekologiczne do 2011 roku

Ochrona istniejących zasobów leśnych oraz odtwarzanie ich różnorodności biologicznej.

3.2.2.3. Strategia realizacji celu

Kierunki działań do 2011 roku :

1. Racjonalne przeznaczanie obszarów leśnych na cele nieleśne.
2. Lokalizacja zalesień, zadrzewień i zakrzaczeń zgodnie z planami zagospodarowania przestrzennego
3. Ochrona zieleni doliny rzeki Redy
4. Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkody przemysłowe).
5. Rozszerzenie usług doradczych, informacji i szkoleń dla właścicieli lasów.

3.2.3. Ochrona gleb i zasobów kopalin

3.2.3.1. Stan wyjściowy

Obszar miasta w granicach administracyjnych wynosi 2 945 ha, z czego 1573 ha zajmują tereny leśne, 803 ha tereny rolne i 517 ha tereny zainwestowane. Obszary użytkowane rolniczo koncentrują się we wschodniej części miasta w Pradolinie Kaszubskiej. Są to zmeliorowane łąki i pastwiska o dużych walorach agroekologicznych.

Jedynie udokumentowane złoża surowców znajduje się w południowej części miasta w rejonie położonym na zachód od ul. Leśnej. Jest to złożo piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych. Złożo w części jest wyeksploatowane, a eksploatacja jest prowadzona jedynie w obrębie terenów, na które PPU „Prefabet” uzyskało koncesję.

Problemy i zagrożenia

Do najważniejszych problemów na terenie miasta Reda należą :

- koncentracja negatywnych przekształceń środowiska: zdewastowane tereny przemysłowe, wyrobiska, zniszczenia szaty roślinnej, w środkowej części terenów zainwestowanych w rejonie o charakterze mieszkaniowo-przemysłowym,
- przekształcenia litosfery dokonane na terenie miasta, powstałe w wyniku eksploatacji żwirów,
- zaniedbania w systemie melioracyjnym

3.2.3.2. Cel ekologiczny do 2011 roku

Ochrona, rekultywacja i właściwe wykorzystanie istniejących zasobów gleb i kopalin.

3.2.3.3. Strategia realizacji celu

Kierunki działań do 2011 roku

1. Racjonalne zużycie środków ochrony roślin i nawozów
2. Ochrona gleb przed degradacją i rekultywacja gleb zdegradowanych
3. Ochrona gleb o wysokiej wartości rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze
4. Właściwe utrzymanie i odbudowa urządzeń melioracyjnych
5. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
6. Ochrona gleb przed negatywnym wpływem transportu i infrastruktury transportowej

3.3. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

3.3.1. Jakość wód i stosunki wodne

3.3.1.1. Stan wyjściowy

Zasoby i jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Teren miasta Redy ze względu na położenie w pradolinie Redy-Leby pokrywa się w południowej części z przebiegiem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 110 Pradolina Kaszuby. Brak ciągłej, przypowierzchniowej warstwy izolacyjnej i zbyt mała strefa aeracji, nie przekraczająca 3-5 m ułatwiają migrację zanieczyszczeń powierzchniowych i przenikanie ich do wód zbiornika.

Chemizm wód zbiornika wykazuje strefowość warstwową. W strefie do 16-18 m p.p.t. widoczny jest wpływ zanieczyszczeń przemysłowych i antropogenicznych. Warstwy głębsze cechują się dobrą jakością, chociaż wymagają uzdatniania ze względu na przekroczenie norm zawartości żelaza i manganu.

Miasto Reda położone jest nad rzeką Redą. W roku 2001 WIOŚ prowadził badania jakości Redy w dwóch punktach kontrolnych: Reda Pieszewo i w punkcie poniżej miasta. Zarówno stan sanitarny rzeki jak i jakość fizyko-chemiczna odpowiadały II klasie czystości.

Na całej długości rzeki nie stwierdza się różnic w poziomie zanieczyszczenia substancjami chemicznymi. Odnotowano jedynie spadek ilości azotu, zawartość fosforu i materii organicznej pozostała na zbliżonym poziomie.

Na terenie miasta do najważniejszych źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych należą:

- wyloty kanalizacji deszczowej,
- spływy z obszarów rolniczych,
- obiekty przemysłowe,
- stawy hodowlane.

Gospodarka ściekowa

Miasto Reda skanalizowane jest w 71%. Liczba mieszkańców korzystających z usług kanalizacyjnych wynosi 12 430. Przebiegająca przez miasto sieć kanalizacyjna o długości 33 km należy do Głównego

Kolektora Sanitarnego Wejherowo-Reda-Rumia. Ścieki odprowadzane są do Grupowej Oczyszczalni Ścieków „Dębogórze”.

W przypadku istniejącej na terenie miasta kanalizacji deszczowej, na większości kolektorów brak jest urządzeń oczyszczających na wylotach kanałów.

Zaopatrzenie w wodę

Mieszkańcy Redy są zaopatrywani w wodę z gdyńskiego systemu wodociągowego, pracującego jako system wielostrefowy, pompowy. Na terenie miasta znajduje się ujęcie wody Reda II – wody trzeciorzędowe, włączone do eksploatacji w 1968 roku i Reda Pieleszewo - wody czwartorzędowe, plejstocieńskie.

Obydwa ujęcia znajdują się pod zarządem Przedsiębiorstwa wodociągów i Kanalizacji w Gdyni.

Z oceny urządzeń wodnych wykonanych przez PSSE w 2002 roku wynika, że na wodociągu miejskim woda nie odpowiadała wymaganiom sanitarnym ze względu na przekroczenie stężenia żelaza i manganu.

Problemy i zagrożenia

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych: brak kolektorów oczyszczających na wylotach kanalizacji deszczowej
- brak sieci kanalizacyjnej dla 30% mieszkańców miasta
- stały rozwój mieszkalnictwa

3.3.1.2. Cele ekologiczne do 2011 rok

- ***Zapewnienie wszystkim mieszkańcom Redy odpowiedniej jakości wody do picia***
- ***Ochrona jakości wód Redy i GZWP 110***
- ***Ochrona przed powodzią***

3.3.1.3. Strategia realizacji celu

Kierunki działań do 2011 roku:

1. Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej.
2. Budowa, rozbudowa i systematyczna modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej.
3. Budowa systemu oczyszczania ścieków deszczowych.
4. Likwidacja dzikich podłączeń do kanalizacji deszczowej.
5. Budowa separatorów na wylotach kanałów deszczowych do Redy.
6. Bieżąca konserwacja i modernizacja cieków wodnych.
7. Odbudowa i utrzymanie właściwego stanu systemu melioracji szczegółowej i podstawowej.
8. Wspieranie zakładów przemysłowych w realizowaniu programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.
9. Minimalizacja wykorzystania wód podziemnych z ujęć własnych i wody wodociągowej do celów przemysłowych.
10. Budowa systemów podczyszczających wzdłuż modernizowanych i nowo powstających dróg.
11. Ochrona wód przed eutrofizacją.

3.3.2. Gospodarka odpadami

Jak już wcześniej powiedziano (rozdz.1.) częścią niniejszego "Programu ochrony środowiska ..." jest "Plan gospodarki odpadami ...", stanowiący osobny dokument.

Wobec powyższego w niniejszym dokumencie nie zawarto zagadnienia dotyczącego gospodarowania odpadami. Zapisy te znajdują się w "Planie gospodarki odpadami" i powiatowym programie ochrony środowiska.

3.3.3. Powietrze atmosferyczne

3.3.3.1. Stan wyjściowy

Emisja zanieczyszczeń

W mieście Reda źródłami emisji zanieczyszczeń do atmosfery są :

- ruch komunikacyjny – emisja komunikacyjna
- gospodarstwa domowe – emisja niska,
- zakłady przemysłowe – emisja przemysłowa.

Emisja komunikacyjna występuje na całym obszarze miasta, co wynika z położenia miasta w paśmie urbanistycznym Aglomeracji Trójmiejskiej, pomiędzy miastami Rumia i Wejherowem oraz przebiegu drogi krajowej nr 6 o znaczeniu w układzie regionalnym i krajowym. W ciągu całego roku droga ta wykorzystywana jest przez pojazdy wielkogabarytowe relacji krajowych i międzynarodowych. Wzrost emisji komunikacyjnej następuje w sezonie letnim i wiąże się ze wzmożonym ruchem turystycznym.

Źródłem emisji niskiej w mieście są kotłownie. Znaczna część mieszkańców korzysta z ciepła sieciowego dostarczanego przez Miejskie Przedsiębiorstwo Ciepłowniczo-Komunalne „KOKSIK”. Części miasta w których znajduje się budownictwo indywidualne są ogrzewane kotłami i piecami węglowymi, indywidualnymi kotłowniami na gaz lub olej opałowy jak również z małych kotłowni za pomocą systemu etażowego.

Ciepłownia MPC-K „KOKSIK” eksploatuje jedno źródło ciepła zlokalizowane przy ul. Obwodowej 52. Paliwem w ciepłowni jest miał węglowy, moc cieplna osiągalna ciepłowni wynosi 34,9MW. W obiekcie zainstalowane są trzy kotły typu WR-10 o bardzo dobrym stanie technicznym. MPC-K „KOKSIK” dostarcza ciepło do zasobów o łącznej powierzchni 162 791 m².

Stężenie zanieczyszczeń

Na terenie powiatu wejherowskiego zlokalizowane są dwa punkty pomiarowe : w Wejherowie i Rumi. W obu punktach nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych średniorocznych stężeń SO₂, NO_x i pyłu w powietrzu. Szacując jakość powietrza w oparciu o wyniki pomiarów wykonane w ww. punktach, można ocenić, że w zakresie stężenia dwutlenku siarki, pyłu zawieszonego i dwutlenku azotu nie występują przekroczenia dopuszczalnych stężeń średniorocznych.

3.3.3.2. Cel ekologiczny do 2011 roku

Spełnienie wymagań ustawodawstwa UE w zakresie jakości powietrza

3.3.3.3. Strategia realizacji celu

1. Monitoring jakości powietrza zgodnie z wymogami ustawowymi
2. Budowa obwodnicy dla Redy i zminimalizowanie ruchu tranzytowego w centrum miasta
3. Tworzenie układu ścieżek rowerowych
4. Modernizacja taboru komunikacji autobusowej, wymiana pojazdów na bardziej „ekologiczne”
5. Przyłączenie do sieci c.o. nowych odbiorców
6. Wdrażanie programów ucieplnienia miasta
7. Wprowadzanie ekologicznych nośników energii, w tym wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
8. Zastępowanie węgla bardziej ekologicznymi nośnikami energii
9. Stosowanie materiałów energooszczędnych w budownictwie
10. Wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem ISO 14 000 oraz dobrowolnych działań nienormatywnych (np. czystsza produkcja) w zakładach przemysłowych
11. Wdrażanie nowoczesnych technologii, przyjaznych środowisku (BAT)
12. Instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesach technologicznych oraz poprawa sprawności funkcjonujących urządzeń.
13. Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych.

3.3.4. Hałas

3.3.4.1. Stan wyjściowy

Głównym źródłem emisji hałasu do środowiska na terenie miasta jest ruch komunikacyjny na ulicy Wejherowskiej, Puckiej i Gdańskiej. Najbardziej newralgicznymi elementami układu są :

- ulice: Gdańska, Wejherowska, Pucka,
- skrzyżowania ulic: Gdańska-Pucka i Gdańska-Wejherowska,
- skrzyżowania jednopoziomowe ulic: Puckiej i Gniewowskiej z liniami kolejowymi,
- skrzyżowania i przejścia dla pieszych ze światłami.

3.3.4.2. Cel ekologiczny do 2011 roku

Zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego w mieście Reda

3.3.4.3. Strategia realizacji celu

1. Monitoring hałasu drogowego w wyznaczonych punktach pomiarowych.
2. Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem z wyznaczeniem obszarów ograniczonego użytkowania wokół głównych dróg i linii kolejowych tam, gdzie przekroczony jest równoważny poziom hałasu w porze nocnej 55 dB.
3. Kontrola emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej.
4. Montaż ekranów dźwiękochłonnych i urządzenie pasów zieleni osłonowo – izolacyjnej wzdłuż dróg i linii kolejowych.

4. PLAN OPERACYJNY NA LATA 2004 – 2007

EDUKACJA EKOLOGICZNA						
1.	Przedsięwzięcie	Edukacja ekologiczna dzieci prowadzona przez KZG				
	Jednostki realizujące	KZG DR i Ch				
	Lata realizacji	Ciągłe				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		5	5	5	6	21
	Źródła finansowania	WFOŚiGW, własne				
2.	Przedsięwzięcie	Edukacja ekologiczna dorosłych prowadzona przez KZG				
	Jednostki realizujące	KZG DR i Ch				
	Lata realizacji	Ciągłe				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		4	4	4	4	16
	Źródła finansowania	WFOŚiGW, własne				
3.	Przedsięwzięcie	Prowadzenie zajęć dydaktycznych dla dzieci i młodzieży szkolnej z zakresu edukacji leśnej z wykorzystaniem istniejącego systemu ścieżek edukacyjnych i przyrodniczych oraz tras wycieczkowych.				
	Jednostki realizujące	Nadleśnictwa, szkoły				
	Lata realizacji	Ciągłe				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		Brak kosztów dodatkowych				
	Źródła finansowania					
4.	Przedsięwzięcie	Wprowadzenie do programów szkolnych zagadnień związanych z edukacją ekologiczną (realizacja ścieżki międzyprzedmiotowej) ze szczególnym uwzględnieniem problemów występujących na terenie miasta Reda				
	Jednostki realizujące	Szkoly				
	Lata realizacji	2004				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		Brak kosztów dodatkowych				
	Źródła finansowania					
5.	Przedsięwzięcie	Bieżące informacje na stronach internetowych miasta o stanie środowiska i podejmowanych działaniach na rzecz jego ochrony				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	ciągłe				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
	Źródła finansowania					
6.	Przedsięwzięcie	Promocja zachowań prośrodowiskowych prowadzona przez KZG w ramach programu MIX (liczone wg stawki 9gr/mszk./miesiąc)				
	Jednostki realizujące	KZG DR i Ch				
	Rodzaj przedsięwzięcia					
	Lata realizacji	Ciągłe				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		20	20	20	20	80
	Źródła finansowania	WFOŚiGW, własne				

EDUKACJA EKOLOGICZNA						
7.	Przedsięwzięcie	Rozwój systemu ścieżek przyrodniczo-edukacyjnych.				
	Jednostki realizujące	Nadleśnictwa, Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	2004....				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		15	15	15	15	60
	Źródła finansowania					
8.	Przedsięwzięcie	Doposażenie szkół w materiały informacyjne nt. prawidłowej gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszenia emisji niskiej.				
	Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	2004 - 2007				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		2	2	2	2	8
	Źródła finansowania	Środki własne				
9	Przedsięwzięcie	Organizacja i działalność Centrum Edukacji Ekologicznej				
	Jednostki realizujące	KZG DRiCh, Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	2004...				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		10	10	10	10	40
	Źródła finansowania					
Koszty inwestycyjne w latach 2004 – 2007 – 225 tys. PLN						

OCHRONA PRZYRODY						
PRZEDSIĘWZIĘCIA POZAINWESTYCYJNE						
1.	Przedsięwzięcie	Utworzenie rezerwatu przyrody Puszcza Darżłubska – na terenie gminy Wejherowo w oddziałach 93 i 94, miasta Reda w oddziałach 91 i 92 i gm. Puck w oddziałach 92.				
	Jednostki realizujące	Wojewoda				
	Lata realizacji	2004 - 2007				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
			2			2
	Źródła finansowania	Środki Wojewody				
2.	Przedsięwzięcie	Uznanie za pomniki przyrody obiektów wg złożonych wniosków.				
	Jednostki realizujące	Wojewoda, Rada Miasta				
	Lata realizacji					
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	
	Źródła finansowania	Środki Wojewody				
Koszty pozainwestycyjne w latach 2004 - 2007 - 0,0 tys. PLN						
PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNE						
4.	Przedsięwzięcie	Wykonywanie nasadzeń izolacyjnych wokół obiektów uciążliwych dla otoczenia w Redzie.				
	Jednostki realizujące	Przedsiębiorstwa				
	Lata realizacji	2004 - 2007				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		15	15	15	15	60
	Źródła finansowania	Środki własne przedsiębiorstw				
5.	Przedsięwzięcie	Tworzenie nowych terenów zieleni miejskiej spójnej z systemem wodnym miasta Reda				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	2004 - 2007				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		20	20	20	20	80
	Źródła finansowania					
6.	Przedsięwzięcie	Bieżąca pielęgnacja zieleni miejskiej				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji					
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		20	20	20	20	80
	Źródła finansowania	Środki własne				
Koszty inwestycyjne w latach 2004 - 2007 - 220 tys. PLN						

OCHRONA ZASOBÓW LEŚNYCH						
PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNE						
1.	Przedsięwzięcie	Ustalenie lokalizacji zalesień i zadrzewień w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	2004				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
	Źródła finansowania	Brak kosztów dodatkowych				
	Koszty inwestycyjne w latach 2004 - 2007 - 0,0 tys. PLN					

OCHRONA GLEB I ZASOBÓW KOPALIN						
PRZEDSIĘWZIĘCIA POZAINWESTYCYJNE						
1.	Przedsięwzięcie	Opracowanie programu odbudowy systemu melioracji na terenie miasta Reda (w ramach programu dla powiatu)				
	Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	2004 - 2005				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2003	2004	2005	2006	razem
		Koszty w ramach programu powiatowego				
	Źródła finansowania	Budżet państwa				
2.	Przedsięwzięcie	Inwentaryzacja i opracowanie planu likwidacji i rekultywacji wyrobisk, w tym wyrobisk nielegalnych.				
	Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe				
	Lata realizacji	2004				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		5				5
	Źródła finansowania	Środki własne				
3.	Przedsięwzięcie	Egzekwowanie systemu kontroli i kar za nielegalną eksploatację kopalin				
	Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe				
	Lata realizacji	Ciągłe				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		Brak kosztów dodatkowych				
	Źródła finansowania					
Koszty pozainwestycyjne w latach 2004 - 2007 - 5 tys. PLN						

JAKOŚĆ WÓD						
PRZEDSIĘWZIĘCIA POZAINWESTYCYJNE						
1.	Przedsięwzięcie	Zintensyfikowanie kontroli szamb i wywozu nieczystości (współpraca z firmami wywozowymi) na terenie m. Reda				
	Jednostki realizujące	UM Reda				
	Lata realizacji	2003 - 2006				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.
	Źródła finansowania					
2.	Przedsięwzięcie	Prowadzenie bieżącej rejestracji i kontroli odprowadzania ścieków na terenie miasta, w tym bieżąca identyfikacja właścicieli nielegalnych podłączeń i wydawanie oraz egzekwowanie odpowiednich decyzji administracyjnych				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	ciągłe				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.
	Źródła finansowania					
3.	Przedsięwzięcie	Wprowadzenie zapisów w planie zagospodarowania przestrzennego chroniących obszary szczególnie wrażliwe przed zainwestowaniem i rygorystyczne przestrzeganie tych zapisów.				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	2004 - ...				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
			b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.	b.k.d.
	Źródła finansowania					
PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNE						
4.	Przedsięwzięcie	Budowa sieci wodociągowej w mieście Reda				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	2004-2008				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		1 565,0	3 461,6	2 184,0	1 419,6	9 279,7
	Źródła finansowania	środki własne, ISPA				
5.	Przedsięwzięcie	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przepompowniami w mieście Reda				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	2004-2008				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		2 557,6	3 759,6	2 760,6	3 667,1	15 106,5
	Źródła finansowania	środki własne, ISPA				
Koszty pozainwestycyjne w latach 2004 - 2007 - 24387 tys. PLN						

OCHRONA POWIETRZA						
PRZEDSIĘWZIĘCIA POZAINWESTYCYJNE						
1.	Przedsięwzięcie	Promowanie budownictwa stosującego materiały energooszczędne				
	Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta Reda				
	Rodzaj przedsięwzięcia					
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
	Źródła finansowania					
2.	Przedsięwzięcie	Upowszechnianie komunikacji zbiorowej i promowanie proekologicznych środków transportu				
	Jednostki realizujące	Starostwo Powiatowe, Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji					
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
	Źródła finansowania					
PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNE						
4.	Przedsięwzięcie	Budowa ścieżek rowerowych w M. Reda				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji					
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
	Źródła finansowania	Środki własne				
5.	Przedsięwzięcie	Wprowadzanie nowoczesnego systemu sterowania ruchem ulicznym na osi Wejherowo-Gdynia-Sopot-Gdańsk-Pruszcz Gd. (projekt pilotażowy, ujęty w wojewódzkim POŚ)				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda i pozostałych miast				
	Lata realizacji	2004 – 2006				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
	Źródła finansowania	Środki własne budżet państwa				
Koszty inwestycyjne w latach 2004 - 2007 - 100 tys. PLN						

HAŁAS						
PRZEDSIĘWZIĘCIA POZAINWESTYCYJNE						
1.	Przedsięwzięcie	Dokonanie oceny stanu akustycznego miasta Redy				
	Jednostki realizujące	Starosta				
	Lata realizacji	2005 - 2011				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
				b.k.d.		
	Źródła finansowania					
2.	Przedsięwzięcie	Wprowadzenie zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego sprzyjających ograniczeniu zagrożenia środowiska hałasem				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	2005 - 2011				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		Brak kosztów dodatkowych				
	Źródła finansowania					
PRZEDSIĘWZIĘCIA INWESTYCYJNE						
3.	Przedsięwzięcie	Wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż szlaków komunikacyjnych.				
	Jednostki realizujące	Urząd Miasta Reda				
	Lata realizacji	ciągłe				
	Koszty w latach 2004 – 2007 (w tys. PLN)	2004	2005	2006	2007	razem
		15	15	15	15	60
	Źródła finansowania					
Koszty inwestycyjne w latach 2004 - 2007 - 60 tys. PLN						

5. OCENA REALIZACJI PROGRAMU

5.1. Wprowadzenie

"Program ochrony środowiska dla miasta Redy na lata 2004 - 2011" będzie wdrażany zgodnie z procedurą zawartą w dokumencie programu powiatowego.

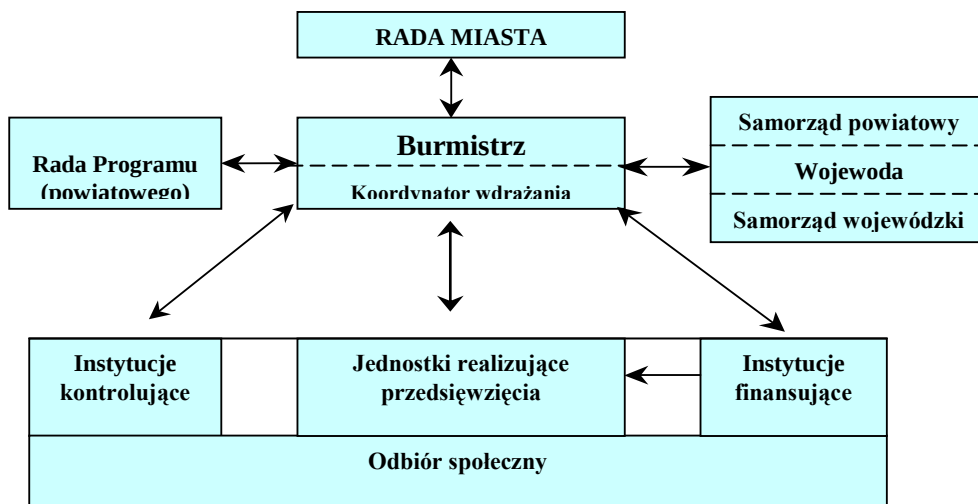
Wykorzystane będą instrumenty wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, o zagospodarowaniu przestrzennym, o odpadach, prawo wodne, o ochronie przyrody, o Inspekcji Ochrony Środowiska, prawo geologiczne i górnicze, prawo budowlane.

Instrumenty te również zostały opisane w programie powiatowym. Należy podkreślić, że miasto posiada bardzo istotny instrument kształtowania środowiska, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Poniżej zostanie przedstawiona organizacja zarządzania gminnym programem ochrony środowiska w kontekście zarządzania programem powiatowym.

5.2. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Schemat zarządzania Programem przedstawia rycina 5.1.



Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na *Burmistrzu Miasta* (organie wykonawczym). Prezydent współdziała z organami administracji rządowej szczebla wojewódzkiego, samorządowej szczebla wojewódzkiego i powiatowego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda (oraz podległe mu służby zespolone) i Starosta dysponuje instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW w Gdańsku).

Ponadto Burmistrz współdziała z instytucjami administracji specjalnej w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (IS, WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Ponadto Burmistrz bierze udział w spotkaniach Rady Programowej funkcjonującej w ramach wdrażania Programu powiatowego, natomiast koordynator wdrażania Programu gminnego jest równocześnie członkiem *Zespołu Realizacji Programu Powiatowego*.

5.2.1 Monitoring wdrażania Programu

Zakres monitoringu

Wdrażanie gminnego programu ochrony środowiska będzie podlegało takiej samej regularnej ocenie jak wdrażanie powiatowego programu. A więc ocena ta będzie dotyczyła :

- stopnia wykonania przedsięwzięć / działań
- stopnia realizacji przyjętych celów
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem
- przyczyn tych rozbieżności.

Burmistrz (poprzez koordynatora wdrażania Programu) będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu i przygotowywał raport z realizacji Programu, przedstawiany Radzie Miasta.

Również w cyklu dwuletnim (w początkowym okresie wdrażania Programu) będzie weryfikowana lista przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w najbliższych czterech latach. Oznacza to, że pod koniec 2005 roku zostanie przygotowana nowa lista przedsięwzięć na lata 2006 - 2009.

W cyklu czteroletnim będzie oceniany stopień realizacji celów średniookresowych (w niniejszym dokumencie obejmujących okres do 2011 r.) Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie "Prawo ochrony środowiska", a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

- *Ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata)*
- *Opracowanie listy przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w kolejnych czterech latach (co dwa lata)*
- *Aktualizacja celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata)*

Wskaźniki monitorowania efektywności Programu

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. W programie powiatowym zaproponowano listę wskaźników istotnych w ujęciu całego obszaru powiatu wejherowskiego. Poniżej (Tabela 3.) proponujemy listę wskaźników istotną dla miasta Redy, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Określenie tych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji :

- Pochodzących z monitoringu środowiska (grupa A). Informacje te pochodzą głównie z WIOŚ
- Pochodzących z przeprowadzenia odpowiednich badań społecznych (grupa B), np. raz na 4 lata. Badania te powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane jednostki badania opinii społecznej. Mierniki społecznych efektów programu są wielkościami wolnozmiennymi. Są wynikiem badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo programu przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do Urzędu Miasta, Wojewody, WIOŚ.

W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji „Programu ochrony środowiska” a w oparciu o tę ocenę – aktualizować program.

Tabela 3 Wskaźniki monitorowania Programu

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy (2002 r.)	
		Miasta powiatu	Miasto Reda
A. Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko			
1.	Jakość wód powierzchniowych, udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)	20 %	b.d.
2.	Jakość wód podziemnych, udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa Ia i Ib)	50 %	b.d.
3.	Stopień zwodociągowania	96 %	97 %
5.	Stopień skanalizowania	74 %	71 %
6.	Stosunek długości sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej	0,34	0,9
7.	Wielkość emisji zanieczyszczeń pyłowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością (stan na 2001)	492 Mg	b.d.
8.	Wielkość emisji zanieczyszczeń gazowych do powietrza z zakładów objętych sprawozdawczością (bez CO ₂)	606 Mg	b.d.
9.	Wskaźnik lesistości	43,4 %	53,4
10.	Procentowy udział powierzchnia terenów objętych ochroną prawną	49 %	
11.	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska (bez gospodarki wodnej) wg GUS	13 427,8	3 317,6
B. Wskaźniki świadomości społecznej			
12.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska wg oceny jakościowej	b.d.	b.d.
13.	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców	b.d.	b.d.
14.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych	b.d.	b.d.

5.2.2. Harmonogram wdrażania Programu

Tabela 4 przedstawia harmonogram wdrażania „Programu Ochrony Środowiska ...”. Harmonogram ten ujmuje cyklicznie prowadzone działania opisane wcześniej.

Należy jednak zaznaczyć, iż możliwe są modyfikacje tego harmonogramu w zależności od oceny postępów w zakresie osiągania celów i zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych.

Tabela 4 Harmonogram wdrażania "Programu ochrony środowiska ..."

Lp.	Zadania	Rok	2003	2004	2005	2006	2007	Itd.
1.	Program ochrony środowiska miasta Reda							
	a)Cele do 2010 roku i kierunki działań	Do 2011					Do 2015	
	b)lista przedsięwzięć proponowanych do realizacji w latach 2004 -2007	2004 do 2007			2006 - 2009		2008 do 2011	
2.	Monitoring							
2.1.	Monitoring stanu środowiska							
2.2.	Monitoring polityki środowiskowej							
	• Mierniki efektywności Programu*							
	• Ocena realizacji listy przedsięwzięć							
	• Raporty z realizacji Programu							
	• Ocena realizacji celów do 2011 roku (2015, itd.) i kierunków działań							

*tzw. wskaźniki świadomości społecznej co 4 lata

5.4. Główne działania w ramach zarządzania Programem

W oparciu o poprzednie paragrafy niniejszego rozdziału, Tabela 5 przedstawia najważniejsze działania w ramach następujących zagadnień : wdrażanie "Programu ochrony środowiska" (koordynacja, weryfikacja celów ekologicznych, strategii ich i listy przedsięwzięć, współpraca z różnymi jednostkami), edukacja i komunikacja ze społeczeństwem (w tym system informacji o środowisku), systemy zarządzania środowiskiem, monitoring stanu środowiska. Dla każdego zagadnienia wskazano instytucje uczestniczące w realizacji wyszczególnionych działań.

Tabela 5 Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem

Lp.	Zagadnienie	Główne działania w latach 2003 – 2006	Instytucje
1.	Wdrażanie "Programu ochrony środowiska ..."	– Koordynacja wdrażania "Programu ..." – Współpraca z różnymi jednostkami – Ocena wdrożenia przedsięwzięć (2x, 2004 i 2006) – Ocena realizacji i weryfikacja celów ekologicznych i kierunków działań (1x, 2006) – Raporty o wykonaniu Programu (2x, 2003 i 2005)	Zarząd Powiatu, Samorządy gminne, Inne jednostki wdrażające Program
2.	Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	– Realizacja ustawy o dostępie do informacji o środow. i jego ochronie oraz ocenach oddziaływania na środowisko – Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programu – Stosowanie systemu "krótkich informacji" o środowisku (wydawanie ulotek i broszur informacyjnych) – Szersze włączenie organizacji pozarządowych w proces edukacji ekologicznej i komunikacji ze społeczeństwem	Zarząd Powiatu, Zarządy gmin, Zarząd województwa, WIOŚ, Organizacje pozarządowe
3.	Systemy zarządzania środowiskiem	– Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Zarząd Powiatu, UM, Wojewoda
4.	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w gminie	WIOŚ, WSSE Prezydent

6. ASPEKTY FINANSOWE WDRAŻANIA PROGRAMU

6.1. Wprowadzenie

W niniejszym rozdziale omówiono potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć zdefiniowanych w "Programie..." (pr. 7.2.). Koszty wdrażania "Programu ..." zostały określone dla okresu 2003 - 2006 (par. 7.3.). Dla dalszych okresów (po 2006 roku) koszty powinny być szacowane w następnych etapach realizacji Programu, w ramach uściślenia informacji i korygowania działań na podstawie badań monitoringowych.

Koszty wdrożenia przedsięwzięć zdefiniowanych w "Programie ochrony środowiska" dla okresu 2004 - 2007, podane są w cenach III kwartału 2002 roku.

6.2. Źródła finansowania przedsięwzięć na rzecz ochrony środowiska

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

W poprzednich latach przeciętny udział funduszy ochrony środowiska oraz dopłat do kredytów uruchamianych przez Bank Ochrony Środowiska wynosił około 30% wartości inwestycji. W najbliższych latach rola funduszy ekologicznych (przede wszystkim Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) powinna polegać na koncentrowaniu środków na wspieranie inwestycji priorytetowych z punktu widzenia integracji z UE. Jednocześnie oczekuje się spadku udziału funduszy ochrony środowiska, ze względu na ogólną poprawę stanu środowiska, a co za tym idzie zmniejszenie wpływów z tytułu opłat i kar ekologicznych. Natomiast oczekuje się większego niż dotychczas zaangażowania środków pomocowych, w tym z funduszy przedakcesyjnych oraz po uzyskaniu członkostwa w UE - funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności (2004 - 2006) .

Inwestycje przewidywane do realizacji w przemyśle będą finansowane ze środków własnych i kredytów komercyjnych oraz uzupełniająco z funduszy ochrony środowiska, pod warunkiem uznania danego zadania za priorytetowe w skali województwa.

Jak wspomniano wcześniej, istotny ciężar finansowania inwestycji w infrastrukturze pozostanie na samorządzie miasta, często poprzez zaciąganie długu w bankach i w międzynarodowych instytucjach finansujących (np. EBOiR).

6.3. Koszty realizacji przedsięwzięć w latach 2004 - 2007

W rozdziale 5 niniejszego dokumentu przedstawiono harmonogram wdrożenia „Programu”.

Kalkulacja kosztów przedstawiona poniżej dotyczy wykonania zadań leżących w gestii miasta oraz podmiotów gospodarczych zlokalizowanych w **Redzie**. Zadania te obejmują okres lat 2004 - 2007. W okresie tym przewiduje się działania z zakresu:

- Zarządzania środowiskiem zgodnie z celami i strategią Programu Ochrony Środowiska; koordynacja / zarządzanie, monitoring wdrażania programu, doskonalenie przepływu informacji, edukacja ekologiczna
- Inwestowania w techniczną infrastrukturę ochrony środowiska (zgodnie z listą przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2004 - 2011, rozdz. 2 do rozdz. 5)

Szacunkowe koszty wdrażania "Programu ..." w latach 2004 - 2007 przedstawiono w tabeli zbiorczej (Tabela 6.).

Tabela 6 Szacunkowe koszty wdrażania "Programu ochrony środowiska dla miasta Redy w latach 2004 - 2007 (w tys. PLN)

Lp.	Zagadnienie	Koszty w latach 2004-2007 w tys. PLN		
		Pozainwestycyjne	Inwestycyjne	Razem
1.	Zarządzanie Programem	5		5
2.	Edukacja ekologiczna ⁴		225	225
3.	Jakość wód i stosunki wodne		24387	24387
4.	Gospodarowanie odpadami ⁵	Koszty ujęte w Planie gospodarki odpadami sumarycznie dla całego powiatu 81 907		
5.	Powietrze atmosferyczne		100	100
6.	Hałas	-	60	60
7.	Przyroda i krajobraz	-	220	220
9.	Gleby użytkowane rolniczo ⁶	5	-	5
Razem w latach 2004 - 2007		122,5	24810,5	24 902

Uwaga: W powyższej kalkulacji nie uwzględniono kosztów infrastruktury drogowej.

Prognoza podziału kosztów wg źródeł finansowania

Prognoza struktury finansowania wdrażania "Programu Ochrony Środowiska dla miasta Redy" w latach 2004–2007 przedstawia się następująco :

Źródło	Udział	
	%	w tys. zł
Środki własne gminy	26	6456,5
Fundusze ekologiczne	12	2979,9
Budżet państwa	2	496,6
Środki pomocowe UE	50	12416,5
Środki własne podmiotów gospodarczych	10	2490,2
RAZEM	100	24 902

⁴ W tym działania podejmowane przez Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki”

⁵ Zgodnie z Planem gospodarki odpadami

⁶ W tym koszty zalesiania

Spis tabel

Tabela 1. Pomniki przyrody na terenie miasta Reda.....	6
Tabela 2 Jakość wód rzeki Redy w Redzie	9
Tabela 3 Wskaźniki monitorowania Programu	30
Tabela 4 Harmonogram wdrażania "Programu ochrony środowiska ..."	31
Tabela 5 Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem.....	32
Tabela 6 Szacunkowe koszty wdrażania "Programu ochrony środowiska dla miasta Redy.....	34