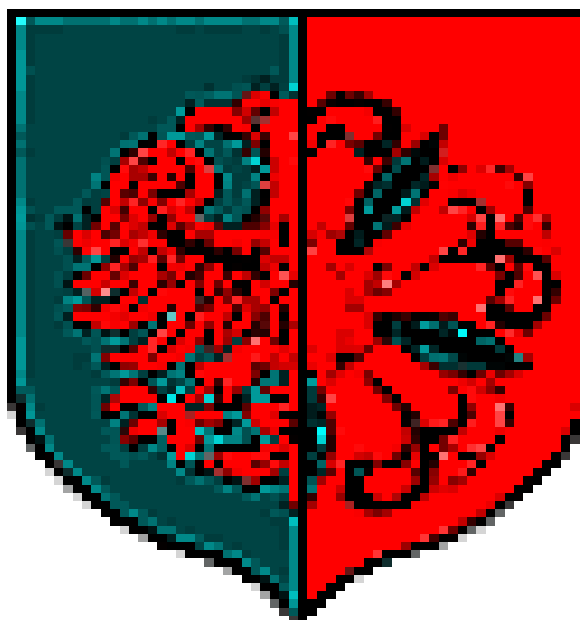


**TYTUŁ OPRACOWANIA:**

# **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY WODZISŁAW ŚLĄSKI**

Wersja robocza – po poprawkach  
Projekt do zaopiniowania



**ZLECENIODAWCA:**

GMINA WODZISŁAW ŚLĄSKI

**WYKONAWCA:**

BESKIDZKI FUNDUSZ EKOROZWOJU SA

**BIELSKO – BIAŁA, Maj 2004**

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju SA

Wykonano na zlecenie Urzędu Miasta Wodzisław Śląski

**Wykonawca:**



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju SA

ul. Legionów 57, 43-300 Bielsko-Biała,  
tel. (0-33) 810-10-54, 816-41-42, fax.: (0-33) 810-10-54, w. 24  
[www.bfesa.com](http://www.bfesa.com) e-mail: [bfesa@bfesa.com](mailto:bfesa@bfesa.com)

---

Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej, KRS 0000182929;

kapitał zakładowy 6.509.000 zł

Zarząd: Jan Dajnowicz

[www.bfesa.com](http://www.bfesa.com) e-mail: [bfesa@bfesa.com](mailto:bfesa@bfesa.com)

Członek Polskiej Izby Ekologii, Certyfikaty: ISO 9001:2000, ISO 14001

NIP: 937-21-69-208; REGON 072132702

### **ZESPÓŁ AUTORSKI:**

Andrzej Blarowski

Agnieszka Chylak

Paweł Jańczyk

Jerzy Jarzab

Agnieszka Miler-Jańczyk

Janusz Przystał

Ewa Strzałkowska

Tomasz Giza

*W wyniku realizacji Programu oczekuje się znacznej poprawy jakości środowiska naturalnego oraz osiągnięcia standardów międzynarodowych w tym wymagań dyrektyw Unii Europejskiej.*



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A. składa serdeczne podziękowania pracownikom Urzędu Miasta oraz wszystkim osobom i instytucjom z terenu gminy Wodzisław Śląski, współpracującym w przygotowaniu niniejszego opracowania, za udostępnienie niezbędnych materiałów i informacji źródłowych oraz za pomoc i poświęcony czas.



## SPIS TREŚCI

<b>1 WSTĘP</b>	<b>11</b>
1.1 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	11
1.2 OPIS PRZYJĘTEJ METODYKI	12
1.3 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY WODZISŁAW ŚLĄSKI	14
1.3.1 Położenie geograficzne	14
1.3.2 Aspekty demograficzne	15
1.3.3 Działalność gospodarcza	16
1.3.4 Uwarunkowania naturalne	17
1.3.4.1 Warunki geologiczne	17
1.3.4.2 Warunki hydrologiczne	18
1.3.4.3 Przyroda	18
1.3.5 Ekologia	19
1.3.5.1 Ochrona powietrza atmosferycznego	19
1.3.5.2 Ochrona wód	19
1.3.5.3 Ochrona biosfery	20
1.3.5.4 Gospodarka odpadami	20
1.3.5.5 Ochrona gleb i powierzchni ziemi	20
1.3.6 Potencjał rozwojowy	20
<b>2 KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE WODZISŁAW ŚLĄSKI</b>	<b>22</b>
2.1 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	22
2.1.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu	22
2.1.1.1 Wody powierzchniowe	22
2.1.1.2 Wody podziemne	24
2.1.1.3 Zaopatrzenie w wodę	26
2.1.1.4 Ochrona przed powodzią i suszą	27
2.1.1.5 Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych	28
2.1.1.6 Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków	28
2.1.1.7 Wpływ eksploatacji górniczej oraz składowisk odpadów	29
2.1.2 Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej	29
2.1.2.1 Regulacje prawa wspólnotowego	29
2.1.2.2 Aktualny stan prawa polskiego	30
2.1.2.3 Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej wraz ze stanem docelowym	32
2.1.3 Cele i kierunki działań	33
2.1.4 Priorytety ekologiczne	34
2.1.4.1 Zadania krótkoterminowe – do roku 2008	34
2.1.4.2 Zadania długoterminowe – do roku 2015	34
2.1.5 Mechanizmy prawno-ekonomiczne	34
2.1.6 Rejestr celów i zadań środowiskowych	36
2.1.7 Matryca logiczna	38
2.1.8 Harmonogram realizacji Programu	41
2.1.9 Wnioski	45
2.2 GOSPODARKA ODPADAMI	46
2.2.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu	46
2.2.1.1 Odpady komunalne	46
2.2.1.2 Odpady inne niż niebezpieczne	49
2.2.1.3 Odpady niebezpieczne	49
2.2.2 Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej	50
2.2.2.1 Prognoza powstawanie i bilans odpadów komunalnych	50
2.2.2.2 Określenie stanu docelowego	52
2.2.2.3 Regulacje prawa wspólnotowego	54
2.2.2.4 Aktualny stan prawa polskiego	56
2.2.2.5 Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy	57
2.2.3 Cele i kierunki działań	57
2.2.4 Priorytety ekologiczne	58
2.2.4.1 Zadania krótkoterminowe – do roku 2008	58
2.2.4.2 Zadania długoterminowe – do roku 2015	59
2.2.5 Rejestr celów i zadań środowiskowych	60

# Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

2.2.6	Matryca logiczna.....	62
2.2.7	Harmonogram realizacji Programu.....	63
2.2.8	Wnioski.....	67
2.3	CHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB.....	68
2.3.1	Charakterystyka i ocena aktualnego stanu.....	68
2.3.1.1	Ukształtowanie powierzchni i budowa geologiczna.....	68
2.3.1.2	Użytkowanie terenów.....	69
2.3.2	Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej.....	72
2.3.2.1	Regulacje prawa wspólnotowego.....	72
2.3.2.2	Aktualny stan prawa polskiego.....	72
2.3.2.3	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Miasta w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb wraz ze stanem docelowym.....	74
2.3.3	Cele i kierunki działań.....	74
2.3.4	Mechanizmy prawno - ekonomiczne.....	75
2.3.5	Rejestr celów i zadań środowiskowych.....	77
2.3.6	Matryca logiczna.....	78
2.3.7	Harmonogram realizacji programu.....	79
2.3.8	Wnioski.....	81
2.4	CHRONA POWIETRZA.....	82
2.4.1	Charakterystyka i ocena aktualnego stanu.....	82
2.4.1.1	Charakterystyka systemów energetycznych i źródeł ciepła na terenie miasta Wodzisław.....	83
2.4.1.2	Bilans emisji pyłowej i gazowej w mieście Wodzisław Śląski.....	84
2.4.1.3	Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń.....	85
2.4.1.4	Emisja niezorganizowana.....	86
2.4.1.5	Emisja transgraniczna.....	86
2.4.1.6	Emisja metanu.....	86
2.4.1.7	Ocena stanu jakości powietrza.....	87
2.4.2	Stan docelowy i identyfikacja potrzeb.....	91
2.4.2.1	Regulacje prawa wspólnotowego.....	91
2.4.2.2	Aktualny stan prawa polskiego w zakresie ochrony powietrza.....	92
2.4.2.3	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska miasta Wodzisław w zakresie ochrony powietrza wraz ze stanem docelowym.....	93
2.4.3	Cele i kierunki działań.....	94
2.4.4	Priorytety ekologiczne.....	95
2.4.4.1	Zadania krótkoterminowe – do roku 2008.....	96
2.4.4.2	Zadania długoterminowe – do roku 2015.....	97
2.4.5	Mechanizmy prawno-ekonomiczne.....	97
2.4.6	Rejestr celów i zadań środowiskowych.....	100
2.4.7	Matryca logiczna.....	102
2.4.8	Harmonogram realizacji Programu.....	104
2.4.9	Wnioski.....	107
2.5	CHRONA PRZED HAŁASEM.....	108
2.5.1	Charakterystyka i ocena aktualnego stanu.....	110
2.5.2	Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej.....	111
2.5.2.1	Regulacje prawa wspólnotowego.....	114
2.5.2.2	Aktualny stan prawa polskiego dotyczący ochrony przed hałasem.....	114
2.5.2.3	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska gminy Wodzisław Śląski w zakresie ochrony przed hałasem wraz ze stanem docelowym.....	115
2.5.3	Cele i kierunki działań.....	115
2.5.4	Priorytety ekologiczne.....	116
2.5.5	Mechanizmy prawno-ekonomiczne.....	116
2.5.6	Rejestr celów i zadań środowiskowych w zakresie ochrony przed hałasem.....	117
2.5.7	Matryca logiczna.....	118
2.5.8	Harmonogram realizacji Programu.....	119
2.5.9	Wnioski.....	121
2.6	PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE.....	122
2.6.1	Charakterystyka i ocena aktualnego stanu.....	123
2.6.2	Stan docelowy i identyfikacja potrzeb.....	123
2.6.2.1	Określenie stanu docelowego.....	123
2.6.2.2	Regulacje prawa wspólnotowego.....	124
2.6.2.3	Aktualny stan prawa polskiego.....	125

# Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

2.6.2.4	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska gminy Wodzisław Śląski.....	125
2.6.3	Priorytety ekologiczne.....	125
2.6.4	Rejestr celów i zadań środowiskowych w zakresie ochrony przed szkodliwym promieniowaniem niejonizującym.....	126
2.6.5	Matryca logiczna.....	127
2.6.6	Harmonogram realizacji Programu.....	128
2.6.7	Wnioski.....	130
2.7	CHRONA PRZYRODY.....	131
2.7.1	Charakterystyka i ocena aktualnego stanu.....	131
2.7.1.1	Zbiorowiska roślinne.....	131
2.7.1.2	Chronione i ginące elementy fauny i flory.....	131
2.7.1.3	Gospodarka łowiecka, rybactwo, wędkarstwo.....	131
2.7.1.4	Obszary leśne.....	133
2.7.1.5	Racjonalne gospodarowanie zasobami leśnymi.....	133
2.7.1.6	Stan degradacji lasów.....	134
2.7.1.7	Zalesienia i zadrzewienia.....	134
2.7.1.8	Zieleń urządzone.....	135
2.7.1.9	Formy ochrony przyrody wynikające z „Ustawy o ochronie przyrody” i innych aktów prawnych.....	136
2.7.1.10	Racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi.....	137
2.7.2	Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej..	138
2.7.2.1	Regulacje prawa wspólnotowego.....	138
2.7.2.2	Aktualny stan prawa polskiego.....	138
2.7.2.3	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy w zakresie ochrony przyrody wraz ze stanem docelowym.....	139
2.7.3	Cele i kierunki działań wg Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego, Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego.....	140
2.7.4	Priorytety ekologiczne.....	141
2.7.5	Mechanizmy prawnie ekonomiczne.....	141
2.7.6	Rejestr celów i zadań środowiskowych.....	142
2.7.7	Matryca logiczna.....	143
2.7.8	Harmonogram realizacji Programu.....	145
2.7.9	Wnioski.....	152
3	ANALIZA UWARUNKOWAŃ FINANSOWYCH GMINY WODZISŁAW ŚLĄSKI.....	153
3.1	POTENCJALNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH.....	153
3.1.1	Fundusze krajowe.....	153
3.1.2	Fundusze Unii Europejskiej.....	154
3.1.2.1	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego.....	156
3.1.2.2	Fundusz Spójności.....	157
3.1.3	Partnerstwo publiczno-prywatne.....	160
3.2	OGÓLNA SYTUACJA FINANSOWA GMINY WODZISŁAW ŚLĄSKI.....	160
3.3	ZDOLNOŚCI INWESTYCYJNE GMINY W LATACH 2004-2015.....	163
3.4	NAKLADY FINANSOWE NA REALIZACJĘ ZADAŃ WŁASNYCH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W ODNIESIENIU DO MOŻLIWOŚCI BUDŻETOWYCH GMINY WODZISŁAW ŚLĄSKI.....	168
3.5	WNIOSKI.....	170
4	WDRAŻANIE I REALIZACJA PROGRAMU.....	171
4.1	PRZEZNACZENIE REMAS.....	171
4.2	MODEL I PROCEDURY REMAS.....	172
4.3	NARZĘDZIA INFORMATYCZNE WSPOMAGAJĄCE WDRAŻANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	178
4.3.1	Program REMAS.....	178
4.3.2	Program SOZAT.....	179
4.4	SYSTEM KONTROLI I PROGNOZOWANIA OPŁAT ŚRODOWISKOWYCH STANOWIĄCYCH DOCHODY FUNDUSZY EKOLOGICZNYCH.....	181
4.5	OKRESOWA KONTROLA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZAPISANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....	182
4.6	PODSTAWA OPRACOWANIA ROZDZIAŁU I WYKORZYSTANE MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	182
5	SPOSOBY I KRYTERIA OKREŚLANIA PRIORYTETÓW INWESTYCYJNYCH UMOŻLIWIĄJĄCYCH PRZYGOTOWYWANIE WIELOLETNIICH PLANÓW INWESTYCYJNYCH... 183	
6	SYSTEM OCENY REALIZACJI PROGRAMU WRAZ Z PROPONOWANYMI WSKAŹNIKAMI .....	185

# Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

6.1 MIERNIKI (WSKAŹNIKI) EKOROZWOJU.....	185
6.1.1 Wskaźniki ekorozwoju w Unii Europejskiej .....	187
6.1.2 Mierniki wg Polityki Ekologicznej Państwa.....	188
6.1.3 Mierniki na poziomie województwa .....	189
6.1.4 Warianty — scenariusze wdrażania zrównoważonego rozwoju.....	190
<b>7 BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>193</b>
<b>8 ZAŁĄCZNIKI DO REMAS.....</b>	<b>196</b>
<i>Projekt polityki środowiskowej gminy Wodzisław Śląski.....</i>	<i>197</i>
<i>Wskaźniki oceny efektów działalności środowiskowej.....</i>	<i>198</i>
<i>Rejestr celów i zadań środowiskowych.....</i>	<i>199</i>
<i>Program zarządzania środowiskowego.....</i>	<i>210</i>

## SPIS TABEL

TABELA 1-1.1 SALDO MIGRACJI W GMINIE WODZISŁAW ŚLĄSKI W LATACH 1996-2002.....	15
TABELA 2-2.1 JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH W PUNKTACH MONITORINGU NA RZECE LEŚNICA.....	23
TABELA 2-2.2 ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW NA TERENIE GMINY WODZISŁAW ŚLĄSKI W 2002R.....	46
TABELA 2-2.3 SKŁAD MORFOLOGICZNY ODPADÓW WYTWARZANYCH NA TERENIE WODZISŁAWIA ŚLĄSKIEGO [%].....	47
TABELA 2-2.4 POTENCJALNA ILOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH FRAKCJI W ODPADACH DO PRZEROBU LUB ODZYSKU [MG].....	47
TABELA 2-2.5 PODZIAŁ WODZISŁAWIA ŚLĄSKIEGO NA REJONY ROBOCZE DLA SELEKTYWNEJ ZBIORKI ODPADÓW ORAZ TERMIN ODBIORU WORKÓW Z ODPADAMI.....	48
TABELA 2-2.6 UDZIAŁ PROCENTOWY POSZCZEGÓLNYCH KLAS GLEB NA TERENIE GMINY WODZISŁAW ŚLĄSKI.....	70
TABELA 2-2.7 EMISJE ZANIECZYSZCZEŃ DO ATMOSFERY NA TERENIE MIASTA WODZISŁAW ŚLĄSKI W 2002R. ....	84
TABELA 2-2.8 PRZECIĘTNY SKŁAD SPALIN SILNIKOWYCH (W % OBJĘTOŚCIOWO).....	86
TABELA 2-2.9 PORÓWNANIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ Z POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH Z EMISJĄ ZE ŹRÓDEŁ ENERGII W MIEŚCIE WODZISŁAW ŚLĄSKI .....	86
TABELA 2-2.10 OPAD PYŁU W GMINACH I MIASTACH POWIATU WODZISŁAWSKIEGO W 2000 ROKU.....	87
TABELA 2-2.11 OPAD PYŁU W GMINACH I MIASTACH POWIATU WODZISŁAWSKIEGO W 2001 ROKU.....	88
TABELA 2-2.12 OPAD PYŁU W GMINACH I MIASTACH POWIATU WODZISŁAWSKIEGO W 2002 ROKU.....	88
TABELA 2-2.13 OPAD METALI W GMINACH I MIASTACH POWIATU WODZISŁAWSKIEGO W 2000 ROKU.....	88



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

TABELA 2-2.14 OPAD METALI W GMINACH I MIASTACH POWIATU WODZISŁAWSKIEGO W 2001 ROKU.....	89
TABELA 2-2.15 DOPUSZCZALNY RÓWNOWAŻNY POZIOM HAŁASU DLA DRÓG, LINII KOLEJOWYCH, TOROWISK TRAMWAJOWYCH POZA PASEM DROGOWYM ORAZ POZOSTAŁYCH OBIEKTÓW I GRUP ŹRÓDEŁ HAŁASU.....	109
TABELA 2-2.16 DOPUSZCZALNA RÓWNOWAŻNA WARTOŚĆ PROGOWA POZIOMU HAŁASU DLA DRÓG, LINII KOLEJOWYCH, TOROWISK TRAMWAJOWYCH POZA PASEM DROGOWYM ORAZ POZOSTAŁYCH OBIEKTÓW I GRUP ŹRÓDEŁ HAŁASU.....	110
TABELA 2-2.17 PORÓWNANIE WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH NATĘŻENIA POLA ELEKTRYCZNEGO W POLSCE I NIEKTÓRYCH KRAJACH EUROPY.....	124
TABELA 2-2.18 STRUKTURA POWIERZCHNIOWA OBSZARÓW ŁOWIECKICH NA TERENIE GMINY WODZISŁAW ŚLĄSKI .....	132
TABELA 2-2.19 WYBRANE ELEMENTY ROCZNYCH PLANÓW ŁOWIECKICH REPREZENTATYWNEGO KOŁA ŁOWIECKIEGO „LIS” W PSZOWIE.....	132
TABELA 2-2.20 PROPONOWANE OBSZAROWE FORMY OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE MIASTA.....	137
TABELA 3-3.1 PROGRAMY OPERACYJNE PRZYGOTOWANE W RAMACH NPR ORAZ INSTYTUCJE ZARZĄDZAJĄCE POSZCZEGÓLNYMI PROGRAMAMI.....	156
TABELA 3-3.2 PRIORYTETY I DZIAŁANIA W ZPORR ZWIĄZANE Z INWESTYCJAMI W OCHRONĘ ŚRODOWISKA.....	157
TABELA 3-3.3 ZESTAWIENIE PRIORYTETÓW ŚRODOWISKOWYCH PROPONOWANYCH DO WSPARCIA Z FUNDUSZU SPÓJNOŚCI W RAMACH NPR 2004-2006.....	158
TABELA 3-3.4 INSTYTUCJE ZARZĄDZAJĄCE I WDRAŻAJĄCE FUNDUSZ SPÓJNOŚCI W SEKTORZE ŚRODOWISKA.....	159
TABELA 3-3.5 PODSTAWOWE FORMY PUBLICZNO-PRYWATNEGO PARTNERSTWA W SEKTORZE USŁUG KOMUNALNYCH.....	160
TABELA 3-3.6 SYTUACJA FINANSOWA GMINY W LATACH 2003-2004.....	161
TABELA 3-3.7 ŚRODKI FINANSOWE GMINNEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W LATACH 2001-2004.....	162
TABELA 3-3.8 ZAŁOŻENIA DO PROGNOZ I SYMULACJI FINANSOWYCH .....	163
TABELA 3-3.9 LIMITY WYDATKÓW NA WIELOLETNIE PROGRAMY INWESTYCYJNE W LATACH 2004-2006 REALIZOWANE PRZEZ WYDZIAŁ INWESTYCJI MIEJSKICH I GOSPODARKI KOMUNALNEJ.....	165
TABELA 3-3.10 LIMITY WYDATKÓW NA WIELOLETNIE PROGRAMY INWESTYCYJNE W LATACH 2004-2006 REALIZOWANE PRZEZ ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ I REMONTOWEJ.....	167
TABELA 3-3.11 SYMULACJA DOCHODÓW BUDŻETOWYCH I WYDATKÓW INWESTYCYJNYCH GMINY WODZISŁAW ŚLĄSKI NA LATA 2004-2015 (TYS. PLN).....	168





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

TABELA 3-3.12 PROGNOZA FINANSOWA GMINNEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ (TYS. PLN).....	168
TABELA 3-3.13 OSZACOWANE NAKŁADY FINANSOWE (ZADANIA WŁASNE GMINY) W POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKACH OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2004-2015.....	169
TABELA 3-3.14 UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH ŹRÓDEŁ A FINANSOWANIA ZADAŃ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA (KWOTY W TYS. ZŁ).....	169
TABELA 4-4.1 WSKAŹNIKI OCENY EFEKTÓW DZIAŁALNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ [9].....	179
TABELA 5-5.1 WAGI PRZELICZENIOWE I OPIS ZNACZENIA POSZCZEGÓLNYCH WARTOŚCI WSPÓŁCZYNNIKA OCENY DLA KOLEJNYCH KRYTERIÓW OCENY INWESTYCYJ.....	183
TABELA 6-6.1 ZESTAW MIERNIKÓW CHARAKTERYZUJĄCYCH PRIORYTETY F STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	189

#### SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1 GMINA WODZISŁAW ŚLĄSKI NA TLE POWIATU WODZISŁAWSKIEGO.....	14
RYSUNEK 2 LICZBA MIESZKAŃCÓW GMINY WODZISŁAW ŚLĄSKI W LATACH 1995-2002.....	15
RYSUNEK 3 PRZYROST NATURALNY W GMINIE WODZISŁAW ŚLĄSKI W LATACH 1995-2002.....	15
RYSUNEK 4 UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI W ZATRUDNIENIU.....	16
RYSUNEK 5 ZATRUDNIENIE W POSZCZEGÓLNYCH SEKTORACH GOSPODARCZYCH.....	17
RYSUNEK 6 MAPA HYDROGRAFICZNA GMINY WODZISŁAW ŚL.....	22
RYSUNEK 7 GMINA WODZISŁAW ŚL. NA TLE MAPY GZWP WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	25
RYSUNEK 8 PROGNOZA ILOŚCI MIESZKAŃCÓW GMINY W OKRESIE 2004-2015.....	50
RYSUNEK 9 PROGNOZOWANE ZMIANY WSKAŹNIKÓW WYTWARZANIA ODPADÓW PRZEZ MIESZKAŃCA GMINY.....	51
RYSUNEK 10 PROGNOZA WYTWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY....	52
RYSUNEK 11 PODZIAŁ GŁÓWNYCH DYREKTYW UNIJNYCH Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI.....	56
RYSUNEK 12 POŁOŻENIE GMINY WODZISŁAW ŚLĄSKI WEDŁUG REGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH (WG. KONDRACKIEGO).....	69
RYSUNEK 13 UŻYTKOWANIE TERENÓW W GMINIE WODZISŁAW ŚLĄSKI.....	70
RYSUNEK 14 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ NA TERENIE MIASTA WODZISŁAW ŚLĄSKI W 2002R..	84
RYSUNEK 15 ROZKŁAD ŚRODKÓW Z FUNDUSZY STRUKTURALNYCH UE NA REALIZACJĘ CELÓW POLITYKI STRUKTURALNEJ W POLSCE.....	155
RYSUNEK 16 ZOBOWIĄZANIA FINANSOWE W GMINIE WODZISŁAW ŚLĄSKI.....	162

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

<b>RYSUNEK 17 OGÓLNY SCHEMAT FUNKCJONOWANIA REMAS W WOJEWÓDZTWIE.....</b>	<b>171</b>
<b>RYSUNEK 18 PODSTAWOWE ELEMENTY ZINTEGROWANEGO MODELU SYSTEMU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO.....</b>	<b>174</b>
<b>RYSUNEK 19 SCHEMAT PROCEDURY PR1 „ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE”.....</b>	<b>175</b>
<b>RYSUNEK 20 SCHEMAT PROCEDURY PR2 „OCENA EFEKTÓW DZIAŁALNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ”.....</b>	<b>176</b>
<b>RYSUNEK 21 SCHEMAT PROCEDURY PR3 „ZARZĄDZANIE INFORMACJAMI EKOLOGICZNYMI”.</b>	<b>177</b>



## 1 Wstęp

### 1.1 Cel i zakres opracowania

Opracowany „Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śląski” stanowi podstawowe narzędzie prowadzenia polityki ekologicznej w Gminie. Realizacja programu ma doprowadzić do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewnić skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzyć warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Program Ochrony Środowiska określa politykę środowiskową, ustala cele i zadania środowiskowe oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskowego, odnoszące się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów.

Przy tworzeniu Programu przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia w pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień techniczno-ekonomicznych związanych z przyszłymi projektami.

Ponadto celami Programu Ochrony Środowiska są:

1. Rozpoznanie stanu istniejącego i przedstawienie propozycji zadań niezbędnych do kompleksowego rozwiązania problemów ochrony środowiska (zadania te w większości stanowią zadania własne Powiatu)
2. Wyznaczenie hierarchii ważności poszczególnych inwestycji (ustalenie priorytetów)
3. Przedstawienie rozwiązań technicznych, analiz ekonomicznych, formalno-prawnych dla proponowanych działań proekologicznych
4. Wyznaczenie optymalnych harmonogramów realizacji całości zamierzeń inwestycyjnych Powiatu ze wskazaniem źródeł finansowania

Program wspomaga dążenie do uzyskania w Gminie sukcesywnego z roku na rok ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie z uwzględnieniem konieczności ochrony środowiska. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla Program Ochrony Środowiska a dowodów jego osiągnięcia dostarcza ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (według nowej ustawy co 2 lata).

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w Gminie w odniesieniu do gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem niejonizującym, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej, racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych z podaniem ich charakterystyki, oceną stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie.

Identyfikacja potrzeb Gminy w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących w kraju przepisów prawnych i regulacji prawnych Unii Europejskiej, polega na sformułowaniu celów i kierunków działań oraz wyznaczeniu priorytetów ekologicznych podzielonych na cele krótkoterminowe (do 2008 r.) i długoterminowe (do roku 2015).

Analizę każdego kierunku ochrony środowiska w Gminie wieńczy tzw. matryca logiczna – tabelaryczne zestawienie celów, zadań i oczekiwanych rezultatów z podaniem sprawdzalnym wyznaczników osiągnięć oraz źródeł i sposobów weryfikacji. Dla każdego kierunku działań utworzony zostanie harmonogram realizacji Programu. Harmonogram zawiera wykaz zadań Gminy z podziałem na zadania własne i koordynowane, określenie terminu i jednostki odpowiedzialnej za realizację zadań, planowane efekty ekologiczne oraz planowane koszty przedsięwzięć z wykazaniem źródeł ich finansowania.

Omówienie kierunków działań proekologicznych zamyka zestaw wniosków, w których wyspecyfikowane zostały najważniejsze informacje i uwagi odnośnie zadań Powiatu i zakresu działań.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śląski zawiera omówienie uwarunkowań finansowych Gminy z podziałem, gdzie przedstawiono możliwości pozyskiwania środków finansowych na realizację zadań Programu, nakreślono ogólną sytuację finansową Gminy, przeprowadzono prognozę budżetową oraz powiązano oszacowane nakłady finansowe na realizację zadań w poszczególnych kierunkach ochrony środowiska z możliwościami finansowymi budżetu.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

W celu optymalnego doboru pakietu inwestycji do realizacji oraz właściwego uzasadnienia decyzji o przyjęciu bądź też odmowie realizacji danej inwestycji, w końcowym rozdziale opracowania przedstawiono sposoby i zestaw kryteriów umożliwiających wyznaczenie priorytetów w planowaniu inwestycyjnym.

### **1.2 Opis przyjętej metodyki**

Obowiązek wykonania Programu Ochrony Środowiska wynika z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami), a w szczególności:

*Art. 17. 1. Organ wykonawczy województwa, powiatu i Gminy, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając wymagania, o których mowa w art. 14.*

*2. Projekty programów ochrony środowiska są opiniowane odpowiednio przez organ wykonawczy jednostki wyższego szczebla lub ministra właściwego do spraw środowiska.*

*3. W miastach, w których funkcje organów powiatu sprawują organy gminy, program ochrony środowiska obejmuje działania powiatu i gminy.*

- *Art. 18. 1. Programy, o których mowa w art. 17 ust. 1, uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada Gminy.*

*2. Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i Gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie Gminy.”*

Ustawa – Prawo ochrony środowiska nie określa treści i zakresu programu ochrony środowiska, zwraca jednak uwagę (art. 17 pkt. 1), by uwzględniał on wymagania zawarte w art. 14 wynikające z polityki ekologicznej państwa:

*„Art. 14. 1. Polityka ekologiczna państwa, na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa w szczególności:*

- 1) cele ekologiczne,*
- 2) priorytety ekologiczne,*
- 3) rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,*
- 4) środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.*

*2. Politykę ekologiczną państwa przyjmuje się na 4 lata, z tym że przewidziane w niej działania w perspektywie obejmują kolejne 4 lata.*

W opracowanych przez Ministerstwo Środowiska „Wytycznych sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym” (Warszawa, grudzień 2002 r.) podkreśla się, że struktura wojewódzkich powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska powinna nawiązywać do struktury „Polityki ekologicznej państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2007-2010”. Wytyczne „...mają charakter ramowy i mogą być wykorzystane jako materiał pomocniczy przy sporządzaniu programów ochrony środowiska”.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śląski opracowany został z uwzględnieniem układu strukturalnego cytowanego wyżej dokumentu dotyczącego polityki ekologicznej państwa, którego następujące rozdziały:

- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska,
- narzędzia i instrumenty realizacji programu,
- harmonogram realizacji i nakłady na realizację programu,
- kontrola realizacji programu

weszły w skład treści poszczególnych rozdziałów opracowania.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Należy podkreślić, iż w idei ekorozwoju gminy, na którą składa się wzajemny układ ładów: społecznego, gospodarczego i ekologicznego, musi sprzyjać ład polityczno-instytucjonalny gwarantujący realizację opracowanego Programu.



1. POLE ŁADU SPOŁECZNEGO – SPOŁECZNA ZASADNOŚĆ, AKCEPTACJA
2. POLE ŁADU EKONOMICZNEGO – EKONOMICZNA, GOSPODARCZA EFEKTYWNOŚĆ
3. POLE ŁADU EKOLOGICZNEGO – EKOLOGICZNA RACJONALNOŚĆ



## **1.3 Ogólna charakterystyka gminy Wodzisław Śląski**

### **1.3.1 Położenie geograficzne**

Wodzisław Śląski położony jest na Wyżynie Śląskiej, w centralnej części Kotliny Raciborsko - Oświęcimskiej zwanej Płaskowyżem Rybnicko-Wodzisławskim. Na zachodzie łączy się on z doliną górnej Odry, na południowym zachodzie graniczy z Bramą Morawską.

Administracyjnie miasto należy do województwa śląskiego (dawniej katowickiego). Usytuowane jest w południowo - zachodniej części aglomeracji rybnickiej.

Wodzisław Śląski zajmuje powierzchnię ok. 49,6 km<sup>2</sup>. Jest miastem powiatowym, położonym 16 km od przejścia granicznego z Republiką Czeską w Chałupkach, na przecięciu ważnych szlaków komunikacyjnych. Jest pierwszym dużym miastem leżącym przy drodze krajowej oraz linii kolejowej łączącej przejście graniczne w Chałupkach z centrum konurbacji górnośląskiej - Katowicami i dalej z Warszawą. Wodzisław Śląski jest centralnie położonym miastem pomiędzy pobliskimi dużymi ośrodkami miejskimi, z którymi łączy go drogi wojewódzkie - Rybnikiem (12 km), Raciborzem (20 km), Jastrzębiem Zdrojem (12 km), Żorami (17 km) i Cieszynem (44 km). W przyszłości w pobliżu miasta przebiegać będzie autostrada A-1.



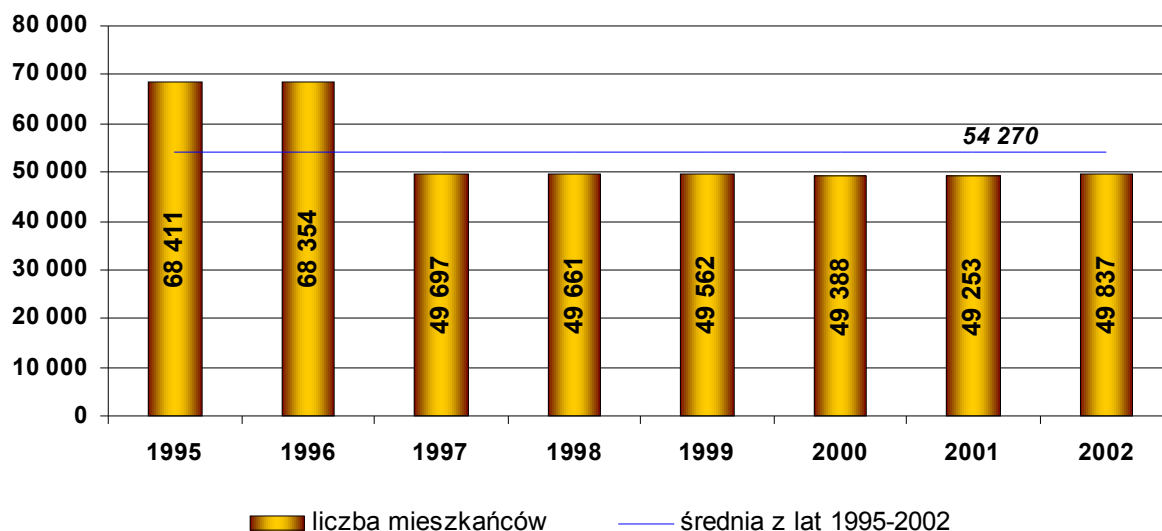
Rysunek 1 Gmina Wodzisław Śląski na tle powiatu wodzisławskiego

Źródło: [www.gminy.pl](http://www.gminy.pl)

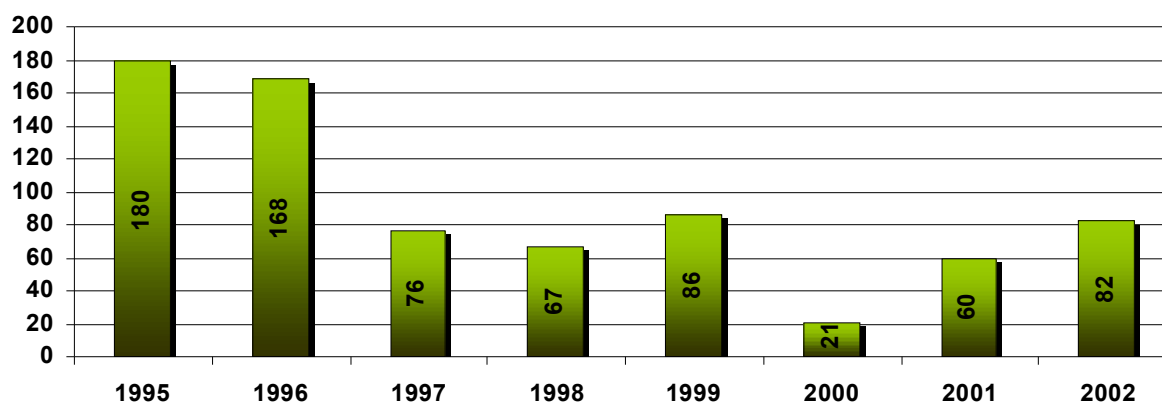


### 1.3.2 Aspekty demograficzne

Obserwując sytuację demograficzną gminy Wodzisław Śląski należy zauważyć, iż w roku 1997 nastąpił znaczący spadek liczby mieszkańców – o ok. 18,6 tys. osób, tj. 27,3%. Biorąc pod uwagę dodatni przyrost naturalny w tym okresie, przyczyną zmniejszenia się stanu ludności było silnie ujemne saldo migracji. W kolejnych latach sytuacja demograficzna uległa stabilizacji na średnim poziomie 49,5 tys. mieszkańców.



Rysunek 2 Liczba mieszkańców gminy Wodzisław Śląski w latach 1995-2002.



Rysunek 3 Przyrost naturalny w gminie Wodzisław Śląski w latach 1995-2002

Tabela 1-1.1 Saldo migracji w gminie Wodzisław Śląski w latach 1996-2002

Rok	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Saldo migracji	-225	-18 733	-103	-185	-195	-195	502

W roku 1995 było 68 411 osób zamieszkałych na stałe w gminie Wodzisław Śląski. Na koniec 2002 roku liczba mieszkańców wynosiła 49 837. Oznacza to ok. 27% zmniejszenie stanu ludności w ciągu 8 lat.

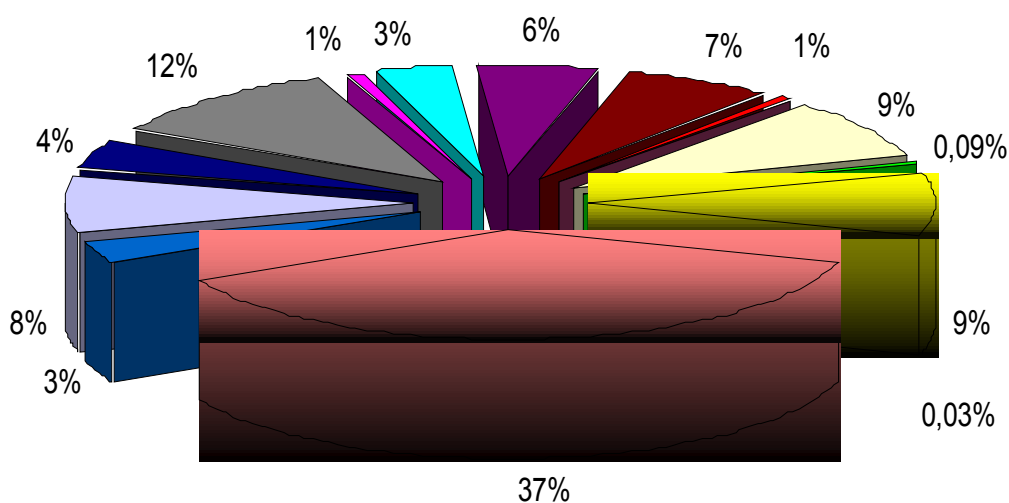




### 1.3.3 Działalność gospodarcza<sup>1</sup>

Na terenie Wodzisławia Śląskiego zarejestrowanych w systemie REGON jest około 3 680 podmiotów gospodarczych. Z przedstawionych danych oraz po uwzględnieniu specyfiki poszczególnych form organizacyjno-prawnych przedsiębiorstw można stwierdzić, że na terenie Wodzisławia Śląskiego dominują podmioty gospodarcze sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

Spośród podmiotów gospodarczych na terenie Wodzisławia Śląskiego zarejestrowanych w Krajowym Rejestrze Urzędowym Podmiotów Gospodarki Narodowej, najwięcej jednostek funkcjonowało w handlu i naprawach (37%), najmniej – w rybołówstwie i rybactwie -1 podmiot.

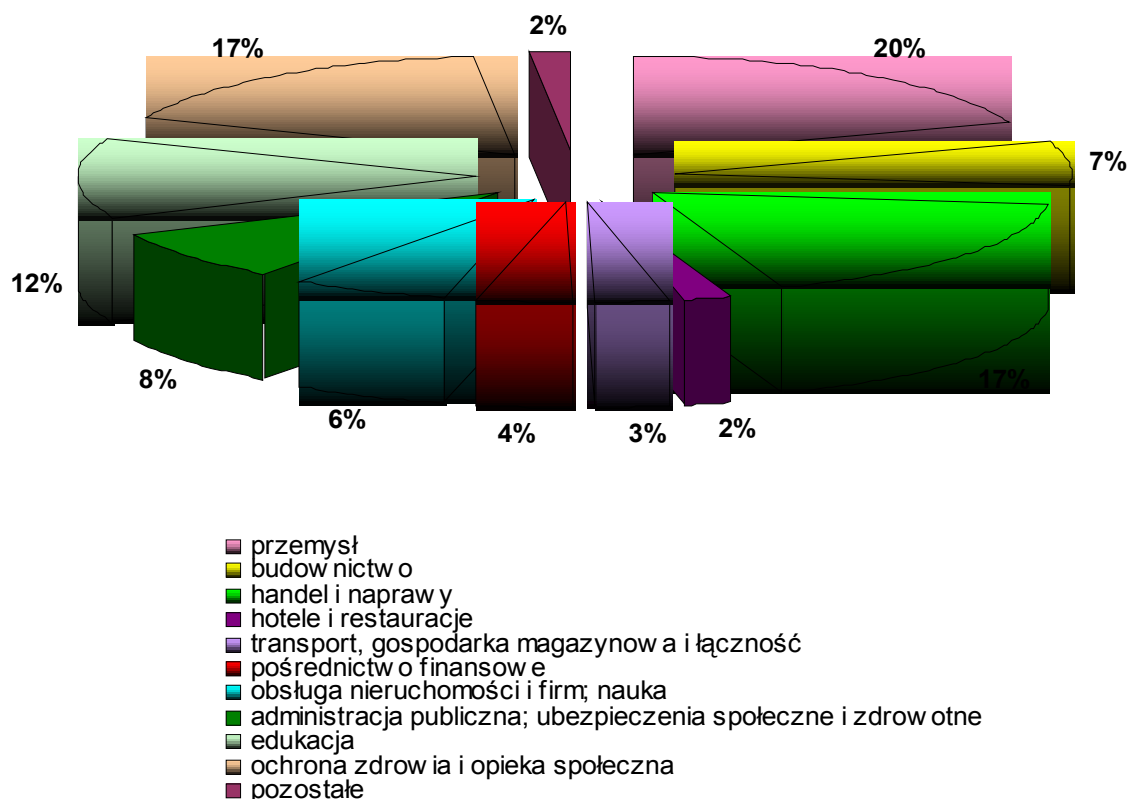


- rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo
- górnictwo i kopalnictwo
- przetwórstwo
- wytwarzanie i zaopatrzenie w energię
- budownictwo
- handel i naprawy
- hotele i restauracje
- transport i łączność
- pośrednictwo finansowe
- obsługa nieruchomości
- administracja publiczna, ubezpieczenia społeczne i zdrowotne
- edukacja
- ochrona zdrowia i opieka społeczna
- pozostała działalność usługowa

Rysunek 4 Udział poszczególnych rodzajów działalności w zatrudnieniu.

W Wodzisławiu Śląskim pracuje około 9 260 osób z czego 5 576 to kobiety. Najwięcej osób pracujących na terenie Miasta jest zatrudnionych w przemyśle, administracji publicznej oraz ochronie zdrowia.

<sup>1</sup> Dane wg Rocznika Statystycznego Województwa Śląskiego 2002.



Rysunek 5 Zatrudnienie w poszczególnych sektorach gospodarczych

Głównym źródłem utrzymania<sup>2</sup> na obszarze Miasta jest przemysł wydobywczy. Poza tym istotną rolę w zatrudnieniu odgrywają jednostki w dziedzinie ochrony zdrowia i opieki społecznej, edukacji, handlu i napraw, budownictwa i administracji publicznej. Najmniejszy udział w zatrudnieniu mieszkańców Wodzisławia Śląskiego mają hotele i restauracje.

### 1.3.4 Uwarunkowania naturalne

#### 1.3.4.1 Warunki geologiczne

Wodzisław Śląski leży na utworach karbonu, składającego się z piaskowców, łupków, iłupków z przewarstwieniami węgla kamiennego. Najwięcej jest i najłatwiej dostępne są utwory czwartorzędowe. Są to przede wszystkim piaski i gliny polodowcowe.

W utworach czwartorzędowych spotyka się różne odmiany piaskowców, skał krzemionkowych oraz całą gamę skał krystalicznych. Z bogactw naturalnych najważniejsze są pokłady węgla kamiennego. Złożom tym towarzyszy gaz ziemny. Ponadto występują tu również surowce ilaste i łupki karbońskie, wykorzystywane do wypalania wysokiej jakości cegły. Spotyka się także zasoby glinki ogniotrwalej oraz wysokiej jakości żwiru i piasek, które eksploatowane są na potrzeby budownictwa.

W budowie geologicznej biorą udział osady karbonu, trzeciorzędu i czwartorzędu. Fundament ten pokrywają w niektórych miejscach osady miocenijskie zawierające złoża soli, gipsu i siarki. Na powierzchni zalegają również gliny, żwiru i piaski czwartorzędowe. Osady trzeciorzędu wykształcone są jako ility piaszczyste i margliste, piaski, żwiru, i łupki ilaste z gipsem i anhydrytem oraz sole kamienne. Pod względem geologicznym omawiany teren zalicza się do niecki głównej górnośląskiego zagłębia węglowego.

<sup>2</sup> Dane według faktycznego (stałego) miejsca pracy i dotyczą osób wykonujących pracę przynoszącą im zarobek lub dochód



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

Utwory karbonu zalegają również na południu pod utworami miocenijskimi grubości ok. 3 m. Tworzą go utwory piaskowcowo-iłowcowe oraz łupki i piaskowce z pokładami węgla. Na karbonie zalega seria utworów trzeciorzędowych pochodzenia morskiego w postaci ilów z wkładkami piasków i żwirów. Miocen zalega ciągłą warstwą na głębokości średnio 10-15 m. Na obszarach wschodni tworzą nachylenia 10-25%. Utwory czwartorzędowe tworzą osady aluwialne, lessowe, wodno-łodowcowe i osady morenowe. Zespół osadów aluwialnych - występuje w obrębie dolin rzecznych. Tworzą je głównie gliny pylaste, iły oraz żwiry i pospółki w dolinie Odry. Szczególnie dobrze poznane w dolinie Odry są przedmiotem przemysłowej eksploatacji i stanowią (szczególnie żwiry) doskonały materiał jako kruszywo budowlane.

Wynikiem działalności wydobywczej w sąsiednich gminach w północnej i wschodniej części Miasta na terenach rolnych nieznaczne obniżenia terenów. Występują również zmiany stosunków wodnych w kierunku odpływu wód, przejawia się to wysychaniem studni i cieków wodnych. Ich powierzchnia stopniowo się powiększa, osiadania w niektórych miejscach dochodzą do 17 metrów.

Na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego nie stwierdzono zanieczyszczenia lub skażenia gleb substancjami, które mogłyby doprowadzić do degradacji pokrywy glebowej, bądź do powstania zagrożenia dla biosfery. Wszystkie grunty rolne znajdują się w grupie A, tzn. lokalizacji dopuszczającej uprawę wszystkich gatunków roślin.

Stosunkowo małe zagrożenie w mieście stanowią również szkody górnicze. Problemy z tym związane występują na niewielką skalę w dzielnicy Radlin i na Wilchwach. Szkody górnicze związane są głównie z likwidacją Ruchu „1 Maja” KWK „Marcel” i zaprzestaniem wydobycia węgla. Szkody górnicze będą miały tendencje do zanikania, chociaż skutki będą jeszcze odczuwalne przez wiele lat.

### **1.3.4.2 Warunki hydrologiczne**

Obszar Wodzisławia Śląskiego znajduje się w zasięgu występowania hydrogeologicznego subregionu kędzierzyńskiego, rybnicko-oświęcimskiego i podregionu podkarpacko-śląskiego. Warunki hydrogeologiczne obszaru są ściśle związane z budową geologiczną. Generalnie, na terenie Miasta można wyróżnić trzeciorzędowy poziom wodonośny oraz czwartorzędowy poziom wodonośny.

Trzeciorzędowy poziom wodonośny ma charakter nieciągły, a zwierciadło wody kształtuje się pod napięciem; wydajności jednostkowe, generalnie, są małe, a stopień zmineralizowania – wysoki. Niewielkie ilości wody występują w przewarstwieniach piaszczystych i soczewkach piasków, występujących wśród serii ilastych. W związku z powyższym, zasoby te należy ocenić jako mało przydatne dla wykorzystania gospodarczego na większą skalę (choć nie można wykluczyć lokalnie większych wydajności, czego przykładem jest ujęcie wód trzeciorzędowych ze stropowej części miocenu na terenie Wodzisławia Śląskiego).

Poziom ten spełnia istotną rolę ochronną wód czwartorzędowych przed ich osuszeniem, spowodowanym robotami górniczymi, prowadzonymi przez kopalnie węgla. Ponadto dzięki nieprzepuszczalności utworów trzeciorzędowych, karboński poziom wodonośny jest izolowany od wód czwartorzędowych i powierzchniowych.

Użytkowy charakter mają przede wszystkim wody czwartorzędowe, występujące na prawie całym obszarze. Piętro wodonośne czwartorzędu ma zróżnicowane warunki hydrogeologiczne oraz zmienną wodonośność, która zależy od miąższości i wykształcenia litologicznego osadów. Utwory czwartorzędowe tworzą tutaj główny poziom wód użytkowych Odry. Dotyczy to przede wszystkim współczesnej doliny Odry, jak i kopalnej doliny tej rzeki. Poziom wodonośny doliny Odry stanowią piaszczysto – żwirowe i żwirowe aluwia holocenijskie oraz serie żwirowe, związane genetycznie ze zlodowaceniem bałtyckim. Poziom ten jest dobrze rozpoznany licznymi studniami; zwierciadło wód podziemnych ma charakter swobodny, poziom jest ciągły i rozprzestrzeniony w obrębie całej doliny. Zwierciadło wód podziemnych kształtuje się na niewielkich głębokościach, zwykle w granicach 2,0 m, a jego położenie jest uzależnione od zmienności stanów wód rzeki Odry.

Płytko zalegające wody gruntowe są często zanieczyszczone chemicznie, fizycznie i bakteriologicznie; ich zasilanie następuje bezpośrednio na całym obszarze przez wody opadowe, a drenaż odbywa się przez ciekły powierzchniowy i infiltrację w podłoże. Natomiast wody czwartorzędowe w dolinach kopalnych są dobrej jakości; tworzą odcinkami otwarte, półotwarte, a nawet zakryte zbiorniki wodne, zasilane w drodze infiltracji lub przesączania.

### **1.3.4.3 Przyroda**

Szybki rozwój przemysłu węglowego oraz związana z nim urbanizacja, wywierają wyraźny wpływ na stosunki przyrodnicze, powodujące daleko idące i głębokie zmiany w przyrodzie. Ogromna większość



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

współczesnych lasów ziemi rybnicko-wodzisławskiej to sztuczne bory szpilkowe. Bogata ongiś szata roślinna stale ubożeje. Wśród roślin objętych ochroną występują w rejonie Wodzisławia Śląskiego i Radlina buczyna karpacka. Rzadkie są też torfowiska, gdzie karłowate brzozy i sosny rosną na poduchach mchów torfowców i płonnika bagiennego. Likwidacja wielu stawów mocno zubożyła roślinność wodną. Świat zwierzęcy ziemi rybnicko-wodzisławskiej nie różni się od fauny obszarów przyległych. Podobnie jak w innych dzielnicach Polski uległ on w ciągu minionych stuleci stałemu ubożeniu. Puszczę śląskie zamieszkiwały kiedyś żubry i tury oraz łosie, a z gatunków drapieżnych rysie i żbiki. W miarę kurczenia się powierzchni leśnych, zanikała najpierw zwierzyna gruba, później zwierzyna drobna, ptaki śpiewające i łowne.

### **1.3.5 Ekologia**

#### **1.3.5.1 Ochrona powietrza atmosferycznego**

Od kilku lat obserwowana jest stała poprawa czystości powietrza atmosferycznego na terenie miasta. Ograniczenie emisji gazów i pyłów uzyskano głównie wskutek modernizacji komunalnych systemów grzewczych oraz zmniejszenia emisji przemysłowej.

Największą inwestycją mającą na celu ograniczenie emisji do atmosfery była realizacja zadania pn. „Ucieplnienie III Bloku Urbanistycznego”, które polegało na termomodernizacji 29 bloków mieszkalnych, co przyniosło eliminację ponad 2000 domowych palenisk węglowych. W 2001 roku przystąpiono do termomodernizacji starego miasta, co w ostatecznym rozrachunku powinno przynieść podobne rezultaty.

Znaczne efekty w likwidacji niskiej emisji uzyskano również dzięki przeprowadzonym modernizacjom kotłowni w licznych obiektach użyteczności publicznej oraz prowadzonej akcji dofinansowania modernizacji systemów grzewczych w budownictwie indywidualnym.

Do zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza ze źródeł przemysłowych przyczynia się prowadzona od kilku lat modernizacja koksowni „Radlin”. Stopniowo zmniejsza się ilość zanieczyszczeń transgranicznych, niesionych przez wiatry południowe i południowo-zachodnie z obszaru Republiki Czeskiej.

Nie oznacza to jednak, że obecny stan jest w pełni zadowalający. W dalszym ciągu dużym problemem jest emisja bardzo szkodliwych, rakotwórczych substancji, takich jak dioksyny, benzo- $\alpha$ -piren, czy perylen, emitowanych podczas spalania węgla, a przede wszystkim tworzyw sztucznych w paleniskach domowych. Dla ograniczenia tych zagrożeń w ostatnich latach znacznie rozbudowano w mieście sieć gazowniczą, jednakże z uwagi na wciąż relatywnie wysokie ceny gazu nie jest on szeroko stosowany do ogrzewania budynków. Narastającym problemem są emisje zanieczyszczeń oraz hałasu i wibracji, związane z komunikacją samochodową, której intensywność wzrasta, a prowadzone modernizacje układów komunikacyjnych są niewystarczające w stosunku do wzrastających potrzeb.

#### **1.3.5.2 Ochrona wód**

Wody rzeki Leśnicy - głównego ciek powierzchniowego przepływającego przez miasto klasyfikowane są jako pozaklasowe, głównie z uwagi na przekroczone normy BZT<sub>5</sub>, związki azotu, chlorki i zawiesiny. Główną przyczyną zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych na terenie miasta są ścieki komunalne. Istniejąca sieć kolektorów sanitarnych obsługuje około 50% mieszkańców miasta. Pozostała część ścieków podlega asenizacji indywidualnej, która powinna polegać na gromadzeniu ścieków w szczelnym osadniku przydomowym i ich wywozie na oczyszczalnię ścieków. W praktyce jednak znaczne ilości ścieków są odprowadzane do gruntu lub wód powierzchniowych bez wystarczającego oczyszczenia, co doprowadza do degradacji gruntów i środowiska wodnego.

Istniejąca oczyszczalnia ścieków Karkoszka oczyszcza ścieki w stopniu niedostatecznym wskutek braku części biologicznej. Obecnie czynione są starania mające na celu budowę części biologicznej oczyszczalni Karkoszka, która jest kluczowym elementem systemu oczyszczania ścieków dla miasta i sąsiednich gmin.

Stać kontrolą Powiatowej Stacji Sanitarnej - Epidemiologicznej objęte są ujęcia komunalne wód podziemnych, utrzymywane przez miasto jako ujęcia awaryjne, a z których korzystają mieszkańcy, traktując je jako źródła dobrej jakości wody pitnej. Obecnie na terenie miasta czynnych jest 6 takich ujęć. Systematycznej kontroli podlegają również wody zbiornika Balaton wykorzystywany do celów rekreacyjnych.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

### **1.3.5.3 Ochrona biosfery**

Tereny zajmowane przez zielen są w znacznym stopniu związane z urozmaiceniem rzeźby terenu. Zadrzewione są przede wszystkim naturalne wąwozy i jary. W krajobrazie miasta, mimo postępującej urbanizacji, dominują tereny zielone.

Przy zachowaniu ustawowego obowiązku ochrony zieleni, od kilku lat prowadzona jest przebudowa zieleni osiedlowej, poprzez staranny dobór gatunków drzew dla określonego siedliska.

Pośród zieleni urządzonej duże walory przyrodnicze i estetyczne stanowią Park Zamkowy, zespół pałacowo - parkowy w Kokoszycach oraz zespół przyrodniczo - krajobrazowy „Grodzisko - Balaton”, który stanowi największy kompleks leśny o powierzchni około 300 ha.. Na terenach tych występują liczne gatunki roślin objętych ochroną. Siedliska roślinności łąkowej i związanej ze źródłami siarkowymi w dzielnicy Zawada, czy też stanowisko widłaka goździstego i żłobika koralowego w Kokoszycach planuje się objąć ochroną w formie użytku ekologicznego. Ochroną konserwatorską objęto liczne egzemplarze drzew zabytkowych, których największe zgrupowania występują w Kokoszycach i w rejonie lasu „Grodzisko”.

### **1.3.5.4 Gospodarka odpadami**

Globalna wielkość produkcji odpadów na terenie miasta systematycznie spada, głównie w związku z zaprzestaniem wydobycia węgla kamiennego i deponowania kamienia węglowego. W obecnych granicach miasta nie istnieją składowiska skały płonnej. Byłe składowiska: na Wilchwach – rej. Likwidowanego Ruchu „1 Maja”, KWK „Marcel” oraz rej. Szybu Jedłownik są obecnie w znacznym stopniu zrekultywowane.

Miasto nie posiada własnego wysypiska odpadów komunalnych i aktualnie śmieci wywożone są na składowisko firmy Cofinco w Jastrzębiu Zdroju. W związku z tym, że sytuacja ta jest dość dużym obciążeniem dla budżetu miasta, prowadzone są działania techniczno - organizacyjne i edukacyjne w celu zmniejszenia ilości wytwarzanych odpadów. W 1994 roku został wprowadzony wmieście selektywny system zbiórki odpadów do pojemników segregacyjnych, natomiast w 1997 r., w niektórych dzielnicach, wprowadzono segregację bezpośrednio w gospodarstwach domowych. System jest obecnie rozszerzany na teren całego miasta.

### **1.3.5.5 Ochrona gleb i powierzchni ziemi**

Dotychczas nie stwierdzono na terenie miasta zanieczyszczenia lub skażenia gleb substancjami, które mogłyby doprowadzić do degradacji pokrywy glebowej, bądź do powstania zagrożenia dla biosfery. Wszystkie grunty rolne znajdują się w grupie A, tzn. lokalizacji dopuszczającej uprawę wszystkich gatunków roślin.

Stosunkowo małe zagrożenie w mieście stanowią szkody górnicze. Problemy z tym związane występują na niewielką skalę w dzielnicy Radlin i na Wilchwach. W związku z likwidacją Ruchu „1 Maja” KWK „Marcel” i zaprzestaniem wydobycia węgla szkody górnicze będą miały tendencje do zanikania, chociaż skutki będą jeszcze odczuwalne przez wiele lat.

### **1.3.6 Potencjał rozwojowy**

W czasie 700-letniej historii Wodzisław Śląski był uważany za ważny ośrodek administracyjny i gospodarczy. Sprzyjała temu dobrze wybrana lokalizacja na przecięciu głównych szlaków komunikacyjnych oraz aktywność gospodarcza mieszkańców, stymulowana przez targi i jarmarki, których znaczenie ugruntowała kilkusetletnia tradycja ich organizowania. Do dzisiejszego dnia w Wodzisławiu Śląskim istnieje silne rzemiosło, które w dużym stopniu daje zatrudnienie mieszkańcom miasta. Wodzisławski Cech Rzemieślników i Innych Przedsiębiorców jest jednym z najprężniej działających samorządów gospodarczych w naszym regionie, zrzeszającym przedsiębiorstwa z terenu całego powiatu wodzisławskiego.

Zmianę oblicza gospodarczego Ziemi Wodzisławskiej przyniosło pojawienie się pod koniec XVIII i na początku XIX wieku przemysłu wydobywczego i hutniczego. Odkrycie pokładów węgla kamiennego dało początek uruchomieniu na przełomie tych stuleci pierwszych okolicznych kopalń. Budowie kopalń towarzyszyła budowa dróg kolejowych. W okresie międzywojennym przybywało inwestycji gospodarczych. Przykładem może być budowa Państwowej Fabryki Wyrobów Tytoniowych oraz Młyna Parowego w Wodzisławiu.



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Po powojennej odbudowie, w 1954 roku, powstał Powiat Wodzisławski, a jego rozwój był ściśle związany z rozwojem górnictwa węglowego.

Wodzisław Śląski posiada wiele atutów i znaczny potencjał gospodarczy gwarantujący jego dynamiczny rozwój. Za najważniejsze czynniki rozwoju należy uznać:

- znaczne uprzemysłowienie,
- rozpoczęta restrukturyzacja branży górniczej,
- kadra techniczna o wysokich kwalifikacjach,
- rozbudowany sektor usług i handlu, rozwinięta sieć usług bankowych,
- bliskość granicy polsko - czeskiej,
- planowana budowa autostrady A-1 i tzw. drogi zbiorczej łączącej autostradę z Raciborzem,
- dobrze rozwinięte szkolnictwo ponadgimnazjalne,
- dostępność terenów dla budownictwa,
- uzbrojone tereny pogórnice, nadające się do działalności produkcyjnej,
- pewność energetyczna, a nawet rezerwy do wykorzystania energii elektrycznej, ciepłej i gazu oraz dostępność źródeł wody,
- tereny rekreacyjne i obiekty sportowe,
- obiekty zabytkowe
- coraz lepiej poznawane walory krajobrazowe sprzyjające rozwojowi turystyki.

Miasto Wodzisław Śl. posiada nową mechaniczną oczyszczalnię ścieków, jednocześnie trwają prace zmierzające do zrealizowania części biologicznej. Systematycznie rozbudowywana jest sieć kolektorów sanitarnych, modernizowana jest sieć wodociągowa. W znacznym stopniu została zmodernizowana sieć elektroenergetyczna i telekomunikacyjna.

W latach 1999-2000, w ramach tzw. III Bloku Urbanistycznego zmodernizowano 29 budynków wielomieszkańczych w centrum miasta, co pozwoliło zlikwidować 2000 palenisk węglowych. Planowana jest przebudowa infrastruktury starego miasta.

W ostatnich latach duże zmiany w życiu gospodarczym miasta generuje restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego. W celu złagodzenia skutków tego procesu oraz właściwego wykorzystania powstałego w ten sposób wolnego potencjału gospodarczego w postaci budynków, wolnych terenów, infrastruktury i siły roboczej powołano do życia Wodzisławską Strefę Aktywności Gospodarczej.

Ważnym czynnikiem stymulującym rozwój gospodarczy miasta jest współpraca przygraniczna uwarunkowana bliskością granicy polsko - czeskiej. Wodzisław Śląski, w ramach Stowarzyszenia Gmin Dorzecza Górnej Odry, bierze czynny udział w pracach Euroregionu Silesia, jako ważny element tego krystalizującego się tworu geograficznego, jednoczącego gminy z polskiej i czeskiej strony granicy. W 1999 roku rozpoczęła swoją działalność Agencja Aktywnej Granicy, której celem jest wspomaganie rozwoju małej i średniej przedsiębiorczości w oparciu o współpracę transgraniczną. Agencja ta odniosła już pierwsze sukcesy w nawiązywaniu indywidualnych kontaktów pomiędzy przedsiębiorstwami.

Miasto bierze również czynny udział w pracach Stowarzyszenia Gmin Górniczych oraz Śląskiego Związku Gmin i Powiatów. Zadaniem tych stowarzyszeń jest jednoczenie i koordynacja działań samorządów w celu obrony własnych interesów oraz wspólnej realizacji zadań sprzyjających rozwojowi gospodarczemu i społecznemu ich członków. Miasto złożyło również wstępną deklarację o przystąpieniu do tworzącego się Związku Gmin Subregionu Zachodniego Województwa Śląskiego i Aglomeracji Rybnickiej.



## **2 Kierunki ochrony środowiska w gminie Wodzisław Śląski**

### **2.1 Gospodarka wodno-ściekowa**

#### **2.1.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu**

##### **2.1.1.1 Wody powierzchniowe**

###### **Wody płynące**

Głównym ciekim powierzchniowym przepływającym przez Wodzisław Śl. jest rzeka Leśnica. Swój początek bierze na Głożynach, przecina miasto z północy na południe i po przepłynięciu odcinka 10,8 km uchodzi razem z Szotkówką do Olzy na terenie gminy Godów. Jest rzeką poważnie zanieczyszczoną, szczególnie od przyjęcia w rejonie ul. Rybnickiej lewego dopływu niosącego ścieki koksowni i kopalni „Marcel” w Radlinie.

Przedtem jeszcze Leśnica przyjmuje na terenie miasta 2 prawe dopływy – potok Jedłownicki i Radliński, dalej z lewej strony Markłówkę i potok Sakandrak oraz płynący przez teren miasta ale uchodzący do Leśnicy poza jego granicami Potok Kokoszycki.

W obecnych granicach miasta znajduje się część biegu potoku Syrynka (Zawada) oraz początek bierze potok Mszanka.

###### **Wody stojące**

Na terenie miasta nie ma większych naturalnych zbiorników wodnych. Te, które istnieją powstały w wyniku działalności człowieka. Należą do nich stawy rybne, z których największy kompleks znajduje się przy ul. Łużyckiej, wyrobiska cegielniane oraz najbardziej znany i największy na terenie miasta zbiornik „Balaton” utworzony w lesie na Grodzisku o powierzchni ok. 3,8 ha.

Wody powierzchniowe na terenie gminy przedstawia mapa hydrograficzna zamieszczona poniżej.



Rysunek 6 Mapa hydrograficzna gminy Wodzisław Śl.





### Jakość wód powierzchniowych

Z cieków wodnych przepływających przez gminę, tylko na rzece Leśnicy prowadzone są badania wód powierzchniowych wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach.

Poniżej zestawiono porównawcze wyniki badań wód powierzchniowych w tych punktach przeprowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w 1999 i 2001 roku.<sup>3</sup>

Tabela 2-2.1 Jakość wód powierzchniowych w punktach monitoringu na rzece Leśnica

L.p.	RZEKA nazwa przekroju pomiarowo - kontrolnego	rok	klasyfikacja na podstawie poszczególnych oznaczeń fizykochemicznych					klasyfikacja według oznaczeń			klasyfikacja	
			tl e n	B Z T <sub>5</sub> , C h Z T ut le ni a l n o ś ć	zw ią z ki bi og en ne (b ez NO <sub>2</sub> )	zw ią z ki mi ne ral ne	me tal e cięż kie	za wi esi na	fizyko chemi cznyc h (bez związk ów biogen nych)	fizy koc he mi czn ych		bak teri olo gi czn ych
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
1.	LEŚNICA powyżej kolektora Olza	1999	non	non	non	non	non	non	non	non	non	non
		2001	non	non	non	non	non	I	I	non	non	non
2.	LEŚNICA ujście do Szotkówki	1999	non	non	non	non	I	III	non	non	non	non
		2001	II	non	non	non	I	III	non	non	non	non
		2001	I	non	non	II	I	non	non	non	non	non

Badania przeprowadzone, zarówno w 1999 roku, jak i w 2001, wskazują na pozaklasową jakość wód rzeki Leśnica. Generalnie, porównanie ogólnych ocen jakości wód w ostatnich latach (według kryterium fizykochemicznego - bakteriologicznego) pozwala na wyciągnięcie wniosku, iż stan jakości wód rzeki Leśnicy pozostaje bez zmian.

Na klasyfikację powierzchniowych wód płynących i wód podziemnych na obszarze miasta decydujący wpływ mają ścieki komunalne. Istniejąca sieć kolektorów sanitarnych obsługuje ok. 50% mieszkańców miasta. Pozostała część ścieków podlega asenizacji indywidualnej, która powinna polegać na gromadzeniu ścieków w szczelnym osadniku przydomowym i ich wywozie na oczyszczalnię ścieków. W praktyce jednak znaczne ilości ścieków są odprowadzane do gruntu lub do wód powierzchniowych bez wystarczającego oczyszczenia, co doprowadza do degradacji gruntów i środowiska wodnego.

W celu poprawy tej sytuacji Rada Miejska uchwaliła w 1997r opracowany przez Wydział Ekologii „Regulamin utrzymania porządku i czystości na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego”, którego przestrzeganie jest kontrolowane przez funkcjonariuszy Straży Miejskiej we współpracy z Wydziałem Ekologii, Inwestycji Miejskich i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miasta i Powiatowym Inspektoratem Nadzoru Budowlanego. Kontroli poddano również wykonywanie usług asenizacyjnych przez podmioty gospodarcze.

Doraźną poprawę sytuacji może również przynieść stosowanie propagowanych przez Wydział Ekologii biopreparatów służących redukcji zanieczyszczeń w ściekach. Jest to jednak rozwiązanie tylko częściowe problemu. Również stosowanie wierzby wiciowej poprawia stan środowiska na terenach zdegradowanych.

<sup>3</sup> Według raportu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska za rok 1999 i 2001.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Istniejąca oczyszczalnia ścieków Karkoszka oczyszcza ścieki w stopniu niedostatecznym wskutek braku części biologicznej. Obecnie są jednak czynione starania mające na celu budowę części biologicznej oczyszczalni Karkoszka, która jest kluczowym elementem systemu oczyszczania ścieków dla miasta i sąsiednich gmin.

Stalą kontrolą Powiatowej Stacji – Epidemiologicznej objęte są również wody zbiornika Balaton wykorzystywanego do celów rekreacyjnych w okresie letnim.

### **2.1.1.2 Wody podziemne**

Do najstarszych zbadanych utworów geologicznych znajdujących się na terenie gminy należą paleozoiczne formacje karbonu produktywnego. Składają się na nie różne odmiany węgla kamiennego, łupki, iłolupki i piaskowce karbońskie. Formacjom tym towarzyszy gaz ziemny.

Bezpośrednio na karbonie zalegają utwory trzeciorzędowe o miąższości od 100 do 800 m. Są to głównie iły i iłolupki – wykorzystywane jako surowiec dla cegielni – z soczewkami piasków oraz nagromadzeniami soli kamiennej i gipsów. Z utworami mioceńskimi związane jest występowanie wód mineralnych – siarczynowo-wapniowych i siarkowych w Zawadzie i Kokoszycach, które swą mineralizację zawdzięczają występującym na tych terenach złożom gipsów.

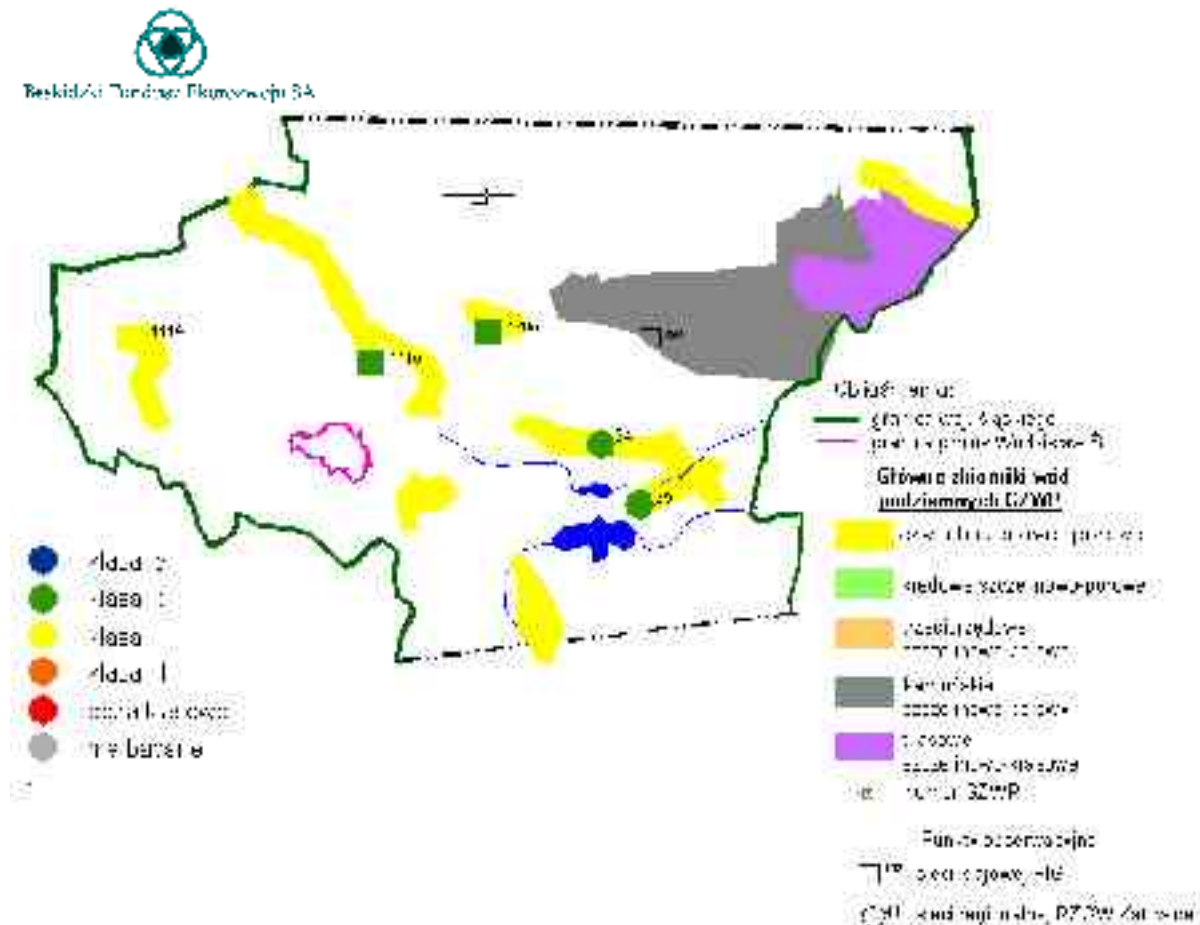
Na powierzchni zalegają utwory czwartorzędowe – głównie polodowcowe piaski i gliny zwałowe, zawierające duże ilości grubszego materiału – od drobnych otoczków piaskowców, skał krzemionkowych i krystalicznych po duże głazy narzutowe zbudowane z granitów skandynawskich. Utwory te zawierają niewielkie wtrącenia rud darniowych, wykorzystywanych w czasach prehistorycznych do wyrobu pierwszych przedmiotów żelaznych. W dolinach rzek i potoków zalegają mułowo-piaszczysto-żwirowe utwory aluwialne. W rejonie Grodziska nagromadzone zostały utwory lessowate.

Generalnie obszar Wodzisławia Śląskiego znajduje się w zasięgu występowania hydrogeologicznego subregionu kędzierzyńskiego oraz rybnicko – oświęcimskiego. Warunki hydrogeologiczne obszaru są ściśle związane z budową geologiczną. Generalnie, na terenie gminy można wyróżnić trzy poziomy wodonośne:

- karboński poziom wodonośny,
- trzeciorzędowy poziom wodonośny,
- czwartorzędowy poziom wodonośny.

Poniżej przedstawiono gminę Wodzisław Śląski na tle mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w województwie śląskim.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Rysunek 7 Gmina Wodzisław Śl. na tle mapy GZWP województwa śląskiego

Zaleganie karbońskiego poziomu wodonośnego jest związane z porowatymi piaskowcami; charakteryzuje się bardzo małą wydajnością i silnym zmineralizowaniem (ze względu na izolujące przykrycie utworów karbonu przez nieprzepuszczalne ropy trzeciorzędowe, zasilenie wodami słodkimi z powierzchni jest niemożliwe). Wody te, z punktu widzenia wykorzystania gospodarczego nie mają znaczenia.

Trzeciorzędowy poziom wodonośny ma charakter nieciągły, a zwierciadło wody kształtuje się pod napięciem; wydajności jednostkowe, generalnie, są małe, a stopień zmineralizowania – wysoki. Niewielkie ilości wody występują w przewarstwiowaniach piaszczystych i soczewkach piasków, występujących wśród serii ilastych. W związku z powyższym, zasoby te należy ocenić jako mało przydatne dla wykorzystania gospodarczego na większą skalę (choć nie można wykluczyć lokalnie większych wydajności, czego przykładem jest ujęcie wód trzeciorzędowych ze stropowej części miocenu na terenie miasta.

Poziom ten spełnia istotną rolę ochronną wód czwartorzędowych przed ich osuszeniem, spowodowanym robotami górnymi, prowadzonymi przez kopalnie węgla. Ponadto dzięki nieprzepuszczalności utworów trzeciorzędowych, karboński poziom wodonośny jest izolowany od wód czwartorzędowych i powierzchniowych.

Użytkowy charakter mają przede wszystkim wody czwartorzędowe, występujące na prawie całym obszarze gminy. Piętro wodonośne czwartorzędu ma zróżnicowane warunki hydrogeologiczne oraz zmienną wodonośność, która zależy od miąższości i wykształcenia litologicznego osadów. Utwory czwartorzędowe tworzą tutaj główny poziom wód użytkowych Odry. Dotyczy to przede wszystkim współczesnej doliny Odry, jak i kopalnej doliny tej rzeki (GZWP 352 i 349, leżące poza granicami Powiatu Wodzisławskiego oraz UPWP)<sup>4</sup>. Poziom wodonośny doliny Odry stanowią piaszczysto – żwirowe i żwirowe aluwia holoceniowe oraz serie żwirowe, związane genetycznie ze zlodowaceniem bałtyckim. Poziom ten jest dobrze rozpoznany licznymi studniami; zwierciadło wód podziemnych ma charakter swobodny, poziom jest ciągły i rozprzestrzeniony w obrębie całej doliny. Zwierciadło wód podziemnych kształtuje się na niewielkich głębokościach, zwykle w granicach 2,0 m, a jego położenie jest uzależnione od zmienności stanów wód - głównie rzeki Odry.

<sup>4</sup> Według raportu Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach za rok 2001.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

W obrębie opisywanego obszaru występuje mało zasobny i prowadzący wody o dość zróżnicowanych parametrach fizykochemicznych, czwartorzędowy zbiornik wód podziemnych. Zbiornik ten został zaliczony do UPWP o typie porowym Q<sub>1</sub> – rejonu Górnej Odry. Z uwagi na kierunek odpływu wód (zgodny z nachyleniem terenu – na zachód ku dolinie Odry) ze zbiornika czwartorzędowego Q<sub>1</sub> jest on wyrazem wpływu na zlokalizowany w pobliżu Raciborza Główny Zbiornik Wód Podziemnych GZWP Q<sub>6</sub> – Racibórz.<sup>9</sup>

Płytko zalegające wody gruntowe są często zanieczyszczone chemicznie, fizycznie i bakteriologicznie; ich zasilanie następuje bezpośrednio na całym obszarze przez wody opadowe, a drenaż odbywa się przez ciekły powierzchniowe i infiltrację w podłoże. Natomiast wody czwartorzędowe w dolinach kopalnych są dobrej jakości; tworzą odcinkami otwarte, półotwarte, a nawet zakryte zbiorniki wodne, zasilane w drodze infiltracji lub przesączania.

Wody podziemne tych zbiorników pod względem hydrochemicznym należą do typów: wodorowęglanowo - wapniowych, wodorowęglanowo - wapniowo - magnezowych, wodorowęglanowo - siarczanowo - wapniowo - magnezowych, siarczanowo - wodorowęglanowo - chlorkowo - wapniowych oraz wodorowęglanowo - chlorkowo - wapniowo - magnezowych.

Wskaźnikami, które decydują najczęściej o niższej klasie jakości wód podziemnych są związki azotu i fosforany pochodzenia antropogenicznego, żelazo, mangan pochodzenia geogenicznego oraz substancje ropopochodne i stront.

Zasadniczy wpływ na klasyfikację czwartorzędowych wód podziemnych w tej części województwa śląskiego (notowano je do II i III klasy – średniej i niskiej jakości) ma mała zawartość azotanów, żelaza, manganu.

Wody podziemne nabierają coraz większego znaczenia gospodarczego. Najłatwiej dostępne są wody z utworów czwartorzędowych. Gospodarczo wykorzystywane są również wody z utworów trzeciorzędowych. Należą do nich mioceńskie wody mineralne siarczanowo-wapniowe i siarkowe występujące w Kokoszycach i Zawadzie. Stosunkowo duże zasoby wód podziemnych występują w utworach karbońskich, jednak z uwagi na ich duży stopień zmineralizowania nie nadają się do gospodarczego wykorzystania.

Wody podziemne wydostają się na powierzchnię tworząc podmokłości lub źródła. Te pierwsze występują dość obficie w dolinie Leśnicy. Źródła w rejonie Wodzisławia występują dość licznie, jednak ze względu na uwarunkowania geologiczne mają niewielką wydajność. Typowym źródłem jest wypływ przy ul. Dębowej, natomiast „źródła” Łużyckie są sztucznie utworzonymi wypływami wód z ujęć głębinowych przy ul. Jastrzębskiej.

Stalą kontrolą objęte są ujęcia komunalne wód podziemnych, utrzymywane przez miasto jako ujęcia awaryjne, a z których korzystają mieszkańcy traktując je jako źródła dobrej jakości wody pitnej. Systematycznym nadzorem prowadzonym przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną objęte są „źródła” Łużyckie, źródło przy ul. Dębowej, ujęcie głębinowe przy ul. 26 Marca za ZOZ-em i przy ul. Górniczej, a także ujęcie przy ul. Batalionów Chłopskich, które zostało uruchomione w 1998r. Regularnie badane są również ujęcia w Zawadzie, które dla niektórych gospodarstw domowych są jedynymi źródłami zaopatrzenia w wodę.

Wśród w/w ujęć okresowe pogorszenie jakości wody wykazują „źródła” Łużyckie i przy ul. Batalionów Chłopskich – w okresie wczesnowiosennym notuje się zwiększoną zawartość azotanów spowodowaną butwieniem roślinności i brakiem wegetacji w tym okresie. Na ten czas w rejonie tych źródeł umieszczone są tablice informujące o zakazie spożywania wody przez niemowlęta i kobiety ciężarne.

### **2.1.1.3 Zaopatrzenie w wodę**

Dostawcą wody dla gminy Wodzisław Śl. jest Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. z Wodzisławia (PWiK). Przedsiębiorstwo to zakupuje wodę z Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów (GPW) w Katowicach, Jastrzębskiego Zakładu Wodociągów i Kanalizacji (JZWiK) oraz posiada własne ujęcie wód podziemnych (ujęcie Jastrzębska) na terenie miasta Wodzisławia Śląskiego o wydajności ok. 50 m<sup>3</sup>/dobę.

Z danych uzyskanych od PWiK w Wodzisławiu Śląskim struktura zużycia wody dla miasta Wodzisław Śląski przedstawia się następująco (dane za 2002r):

- zakup wody z GPW – 2128914 [m<sup>3</sup>/rok],
- zakup wody z JZWiK – brak,





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- ujęcie wody własnej – 18000 [m<sup>3</sup>/rok],
- zużycie wody ogółem – **1903200 [m<sup>3</sup>/rok]**,
- straty wody – 243714 [m<sup>3</sup>/rok], tj. ok. 13% wody zakupionej (niesprzedanej).

Stalą kontrolą Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej objęte są ujęcia komunalne wód podziemnych, utrzymywane przez miasto jako ujęcia awaryjne, a z których korzystają mieszkańcy, traktując je jako źródła dobrej jakości wody pitnej. Obecnie na terenie miasta czynnych jest 6 takich ujęć, (por. „Wody podziemne”).

Miasto prawie w całości jest objęte siecią wodociągową. Największym obszarem nie podłączonym do sieci wodociągowej w mieście jest południowa część Zawady. Mieszkańcy tej części miasta korzystają z 9 studni komunalnych, a woda rozprowadzana jest wyeksploatowaną już niestety siecią wodociągową. Jakość wody w tych studniach z roku na rok ulega stałemu pogorszeniu. W wodzie oprócz skażeń bakteryjnych występują okresowo azotany i azotyny. W rejonie tym jednak stopniowo realizowana jest budowa sieci wodociągowej.

Średnio w gminie Wodzisław Śl. dzienne zużycie wody na jednego mieszkańca wynosi ok. 106 litrów, w tym woda na potrzeby usługowo-produkcyjne.

Długość sieci wodociągowej rozdzielczej wraz z przyłączami na terenie gminy wynosi ok. 298,0 km.

Udział procentowy długości przyłączy w gminie wynosi ok. 49% ogólnej długości wodociągu.

Z posiadanych danych wynika, że sieć wodociągowa na terenie gminy wykonana jest: w 33% z PE, w 28% ze stali, 8 % z PVC, 14 % z żeliwa a reszta rur (ok. 17%) wykonana jest z innych materiałów.

Przyłącza wodociągowe wykonane są: w 71% z PE, w 0,5 % ze stali, a reszta rur (ok. 28,5%) wykonana jest z innych materiałów.

Sieć wodociągowa na terenie miasta jest systematycznie modernizowana oraz rozbudowywana w częściach peryferyjnych miasta. Ogółem w mieście jest 4826 odbiorców wody z sieci.

Wielkość strat wody wskazuje na występujący na pewnych odcinkach zły stan sieci wodociągowej. Aby zdecydowanie zmniejszyć ilość traconej wody, należy wymienić wszystkie odcinki sieci w złym stanie, wymianie podlegać będą w pierwszym rzędzie rury azbestowo-cementowe oraz rury stawowe i żeliwne. Szacuje się, że do wymiany na obszarze miasta jest ok. 61,0 km sieci rozdzielczej oraz ok. 41,0 km przyłączy.

### **2.1.1.4 Ochrona przed powodzią i suszą**

Zagrożenie powodziowe w gminie może wystąpić w okresie wiosennym (w czasie gwałtownych roztopów) i w czasie intensywnych opadów letnich.

Najsilniej narażone na podtopienia i zalania powodziowe są jednak obszary położone w obrębie szerokiej doliny Odry. Powódź z lipca 1997 roku została zaliczona do największych obserwowanych powodzi na Odrze, dlatego należy zwrócić szczególną uwagę na możliwie najskuteczniejszą ochronę tych terenów przed jej skutkami. W tym celu powołano Miejski Komitet Przeciwpowodziowy w Wodzisławiu Śląskim, który koordynuje całość działań w tym zakresie.

Na terenie gminy wykonano szereg działań zabezpieczających przed powodzią:

- wykonano i wykonuje się na bieżąco regulację rzeki Leśnica, stanowiącej możliwe zagrożenie powodziowe,
- wykonano lub wykonuje się na bieżąco regulację rowów melioracyjnych i innych drobnych cieków,

Ponadto podejmowane są profilaktyczne działania przygotowawcze i ratunkowe w czasie intensywnych opadów atmosferycznych i gwałtownych przyborów wód jak np. w czerwcu 1999 r.

Ochronie przed powodzią służy również identyfikacja i ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego gminy terenów zagrożonych występowaniem powodzi; na tych terenach powinna być ograniczona możliwość budowy nowych i rozbudowy istniejących obiektów.

Istniejące rozpoznanie hydrogeologiczne obszaru gminy potwierdza, że istniejące zasoby wód podziemnych stanowią potencjalne źródło zaopatrzenia ludności w wodę, a w przypadku zagrożenia suszy



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

mogą służyć do jej wykorzystania. W związku z powyższym, konieczna jest ochrona tych zasobów przed zanieczyszczeniem.

### **2.1.1.5 Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych**

Można wyróżnić kilka źródeł zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych:

- ścieki socjalno – bytowe, które na skutek braku kanalizacji sanitarnej dla 50% mieszkańców gminy, są odprowadzane do szamb lub bezpośrednio do rowów i potoków; nie oczyszczone ścieki wpływają na stan czystości wód powierzchniowych i podziemnych; ścieki socjalno-bytowe wprowadzają głównie zanieczyszczenia wyrażone jako BZT<sub>5</sub>, ChZT, azot amonowy i fosforany;
- ścieki deszczowe przede wszystkim z centrum miasta, dróg przelotowych oraz parkingów i stacji paliw mogą zanieczyszczać wody powierzchniowe i podziemne głównie substancjami ropopochodnymi splukiwanymi z nawierzchni;
- zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego (nawozy sztuczne) niosą głównie ze sobą zanieczyszczenia w postaci związków azotu i fosforu;
- słone wody dołowe z kopalń węgla kamiennego stanowią dodatkowe źródło zanieczyszczeń wód;
- składowiska odpadów komunalnych mogą być również potencjalnie źródłem zanieczyszczenia wód w wyniku przedostania się odcieków do gruntu.

### **2.1.1.6 Kanalizacja i oczyszczalnie ścieków**

#### **Sieć kanalizacji sanitarnej**

Z uzyskanych danych wynika, że siecią kanalizacyjną objętych jest ok. 50 % mieszkańców gminy.

Ścieki z terenu gminy odprowadzane są do oczyszczalni ścieków (OŚ) „Karkoszka”. OŚ „Karkoszka” oczyszcza ścieki w stopniu niedostatecznym wskutek braku części biologicznej. Obecnie czynione są starania mające na celu budowę części biologicznej oczyszczalni Karkoszka (o projektowanej przepustowości 102000 m<sup>3</sup>/d), która jest kluczowym elementem systemu oczyszczania ścieków dla miasta i sąsiednich gmin. Obecne obciążenie średniodobowe oczyszczalni wynosi 3 743 m<sup>3</sup>/dobę (wg 2002r).

Ścieki z terenów nieskanalizowanych gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych oraz odprowadzane w sposób niekontrolowany do ziemi i wód płynących.

Poza wymienionymi, na terenie gminy mogą znajdować się inne mniejsze lokalne oczyszczalnie ścieków socjalno-bytowych oraz przemysłowych.

Szereg zakładów oraz stacji benzynowych posiada również oczyszczalnie wód opadowych.

W niniejszym programie dokonano oszacowania ilości powstających ścieków na terenie gminy. Do obliczeń założono średnią jednostkową ilość ścieków na 1 mieszkańca na poziomie 110 l/M/d, w tym ścieki z przemysłu i usług oraz wody infiltracyjne. Jednak brak danych dotyczących udziału ścieków oczyszczonych. Ilość powstających ścieków komunalnych w gminie szacuje się na ok. 5400 m<sup>3</sup>/d (liczba mieszkańców-49000).

Długość sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy wynosi ok. 85,0 km.

Sieć kanalizacyjna zbudowana jest z rur: kamionkowych, betonowych, PVC, PE, stalowych i innych. Ilość przyłączy 1 703 szt.

Na terenie miasta znajduje się również ok. 8,0 km kanalizacji ogólnospławnej. W przyszłości należy dążyć do rozdzielenia wód opadowych od ścieków sanitarnych, czyli do przebudowy istn. kanalizacji ogólnospławnej polegającej na budowie nowych odcinków kanalizacji wyłącznie sanitarnej.

W zakresie kanalizacji deszczowej – na terenie gminy znajdują się odcinki kanalizacji w centrum miasta (drogi, utwardzone place oraz parkingi). Wody deszczowe z pozostałych terenów odprowadzane są poprzez rowy przydrożne do pobliskich cieków i potoków.

Jednak brak jest dokładnych danych dotyczących długości kanalizacji deszczowej jak również stanu technicznego tych kanałów.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

### **2.1.1.7 Wpływ eksploatacji górniczej oraz składowisk odpadów**

Znaczna część terenów gminy znajduje się pod wpływem eksploatacji górniczej. W sąsiedztwie gminy a na terenie powiatu wodzisławskiego znajdują się następujące kopalnie: KWK Jas–Mos, KWK Marcel, KWK Zofiówka, KWK Borynia, KWK Jankowice, KWK Rydułtowy oraz KWK Anna.

Wpływ eksploatacji górniczej na jakość wód powierzchniowych i podziemnych przejawia się przez:

- generowanie do wód powierzchniowych słonych wód dołowych,
- wymywanie składników mineralnych ze składowisk skały płonnej,
- osiadania terenu, powodujące zaburzenia w naturalnym spływie wód powierzchniowych.

Wpływ eksploatacji górniczej oraz składowisk odpadów należy rozpatrywać w szerszym zasięgu, biorąc pod uwagę nie tylko rejon gminy Wodzisław Śl. ale również rejony sąsiednich gmin, czy nawet rejon Powiatu.

Ze znajdujących się na terenie Powiatu składowisk odpadów górniczych (skały płonnej), na skutek naturalnego wietrzenia skał, zostają wymywane do wód powierzchniowych i podziemnych związki, które powodują przekroczenia głównie siarczanów, chlorków i metali.

Tereny składowania odpadów kopalnianych znajdują się m.in. na obszarze gminy Mszana, przy KWK „Marcel” w Radlinie oraz, jedna z najwyższych w Europie hałd stożkowych odpadów kopalnianych znajduje się na terenie miasta Rydułtowy. KWK Rydułtowy obecnie nie składowuje skały płonnej w hałdach lecz wykorzystuje kamień z bieżącej produkcji do prac rekultywacyjnych.

Powstające wskutek osiadania gruntu rozlewiska nie wpływają negatywnie na stan środowiska, natomiast gdy podtapiane są tereny zabudowane stanowi to duży problem społeczno-gospodarczy. Przewidywane zmiany ukształtowania terenu, spowodowane tworzeniem się rozlewisk, mogą zaburzyć grawitacyjny spływ wód powierzchniowych. Rybnicka Spółka Węglowa S.A. przewiduje, że istnieje niebezpieczeństwo powstania zalewisk zarówno na istniejących ciekach i potokach, jak i w tworzących się nieckach bezodpływowych.

Problem zalewisk będzie występował w całym okresie eksploatacji, a podejmowane przez górnictwo prace hydrotechniczne, ze względu na stałe zmiany ukształtowania terenu, mogą jedynie osłabić skalę zjawiska.

### **2.1.2 Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej**

#### **2.1.2.1 Regulacje prawa wspólnotowego**

Przyjęte wspólne dla Unii Europejskiej regulacje prawa w zakresie gospodarki wodno-ściekowej zawarte są w następujących dyrektywach:

- Dyrektywa Rady 2000/60/EC - Ramowa Dyrektywa Wodna,
- Dyrektywa Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczenia (IPPC),
- Dyrektywa Rady 76/464/EWG w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre niebezpieczne substancje wprowadzane do środowiska wodnego wspólnoty,
- Dyrektywa Rady 91/676/EWG w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez azotany ze źródeł rolniczych,
- Dyrektywa Rady 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych,
- Dyrektywa Rady 93/481/EWG dotycząca formularzy dla prezentowania narodowych programów przewidzianych w Art.17 Dyrektywy Rady 91/271/EWG,
- Dyrektywa Rady 76/464/EWG w sprawie odprowadzania niebezpiecznych substancji do wody, oraz dyrektywy „córki” 82/176, 83/515, 84/156, 84/491, 86/280, 88/347, 90/415,
- Dyrektywa Rady 75/440/EWG w sprawie wymaganej jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do pobierania wody pitnej w krajach członkowskich,
- Dyrektywa Rady 80/778/EWG w sprawie jakości wody przeznaczonej do picia,





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- Dyrektywa Rady 98/83/WE w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, uzupełniająca i zastępująca dyrektywę 80/778/EWG
- Dyrektywa Rady 76/160 dotycząca jakości wody w kąpieliskach,
- Dyrektywa Rady 77/795 ustanawiająca wspólną procedurę wymiany informacji na temat jakości wód powierzchniowych w Unii,
- Dyrektywa Rady 79/869/EWG dotycząca metod badań i częstotliwości analiz wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody pitnej w krajach członkowskich.
- Dyrektywa Rady 80/68/EWG w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem powodowanym przez niektóre substancje niebezpieczne,
- Dyrektywa Rady 78/659/EWG w sprawie jakości wód wymagających ochrony dla podtrzymania życia ryb,
- Dyrektywa Rady 79/923/EWG w sprawie jakości wód wymaganych dla hodowli skorupiaków i mięczaków.

Pozostałe obszary związane z gospodarką wodno-ściekową nie ujęte w powyższych dyrektywach, państwa członkowskie normują na poziomie krajowym.

### **2.1.2.2 Aktualny stan prawa polskiego**

W Polsce sprawy związane z ochroną środowiska w zakresie gospodarki wodno-ściekowej regulują ustawy wraz z rozporządzeniami.

Poniżej podane zostały ustawy wraz z ważniejszymi rozporządzeniami dotyczącymi tego zagadnienia:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. nr 140, poz. 1585),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska i sposobu ich przedstawiania. (Dz. U. nr 100, poz. 920),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości (Dz. U. nr 122, poz. 1055),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 179, poz. 1490),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie wysokości jednostkowych stawek kar za przekroczenie warunków wprowadzenia ścieków do wód lub do ziemi (Dz. U. nr 146, poz. 1640),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. nr 129, poz. 1108),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 stycznia 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. nr 35, poz. 308),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 marca 2003 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. nr 55, poz. 477),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. nr 110, poz. 1057),

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 czerwca 2003 r. w sprawie określenia wzoru publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz. U. nr 110, poz. 1058),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 czerwca 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska i sposobu ich przedstawiania (Dz. U. nr 113, poz. 1075),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. nr 115, poz. 1229)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. nr 4, poz. 44),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne (Dz. U. nr 232, poz. 1953),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (Dz. U. nr 204, poz. 1728),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2002 r. w sprawie metodyk referencyjnych badania stopnia biodegradacji substancji powierzchniowoczynnych zawartych w produktach, których stosowanie może mieć wpływ na jakość wód (Dz. U. nr 196 poz. 1658),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda w kąpieliskach (Dz. U. nr 183, poz. 1530),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz. U. nr 176, poz. 1455),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. nr 212, poz. 1799),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. nr 241, poz. 2093),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 31 stycznia 2003 r. w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych (Dz. U. nr 35, poz. 309),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 17 grudnia 2002 r. w sprawie śródlądowych wód powierzchniowych lub części stanowiących własność publiczną (Dz. U. nr 16, poz. 149),
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. nr 72, poz. 747; zm.: nr 115, poz. 1229),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. nr 8 poz. 70),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 marca 2002 r. w sprawie określenia taryf, wzoru wniosku o zatwierdzenie taryf oraz warunków rozliczeń za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków (Dz. U. nr 26, poz. 257),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 20 lipca 2002 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. nr 129, poz. 1108),
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 19 listopada 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 203, poz. 1718),



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. nr 100, poz. 1085),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. nr 220, poz. 1858),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. nr 61, poz. 549),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. nr 132, poz. 622),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 października 2002 r. w sprawie warunków wprowadzania nieczystości ciekłych do stacji zlewnych. (Dz. U. nr 188, poz. 1576),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. nr 89, poz. 414),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75 poz. 690),
- Ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. nr 89, poz. 991),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 r. w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. nr 60, poz. 616).

Polskie prawo w dalszym ciągu jest w trakcie dostosowywania do wymogów Unii Europejskiej, w związku z tym należy oczekiwać wejścia w życie kolejnych nowych rozporządzeń związanych z gospodarką wodno-ściekową.

### **2.1.2.3 Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej wraz ze stanem docelowym**

#### **Zaopatrzenie w wodę**

Z analizy stanu istniejącego wynika, że prawie cała gmina wyposażona jest w sieć wodociągową. Występują jedynie obszary na peryferiach miasta gdzie brak jest aktualnie sieci wodociągowej, ale jest ona tam sukcesywnie rozbudowywana.

Docelowo zakłada się pełne wyposażenie gminy w sieć wodociągową. Szacuje się do wykonania ok. 15,0 km nowej sieci wraz z przyłączami.

Wymianie należy poddać ok. 102 km sieci wodociągowej. Przewiduje się wymienić wszystkie rury azbestowo-cementowe i stalowe oraz odcinki w najgorszym stanie techniczny.

#### **Kanalizacja i oczyszczanie ścieków sanitarnych**

Z opracowanych koncepcji rozbudowy kanalizacji sanitarnej na terenie gminy przyjęto rozwiązanie, które opiera się o „regionalną” oczyszczalnię ścieków „Karkoszka II” w Wodzisławiu Śląskim, do której odprowadzone zostaną ścieki z terenu gminy Wodzisław Śląski jak również z terenu sąsiednich gmin tj: gminy Radlin, Pszów, Gorzyce, Godów oraz Markłowice.

Modernizacja części mechanicznej i budowa części biologicznej oczyszczalni „Karkoszka II” na terenie Wodzisławia Śląskiego realizowana jest od 2003 roku. Koszty budowy i modernizacji oczyszczalni „Karkoszka II”, na podstawie przyjętego Porozumienia, podzielone zostały między Gminy: Wodzisław Śląski, Radlin, Gorzyce, Markłowice oraz Godów i przedstawiają się następująco:

- **Miasto Wodzisław Śl. – 56,7% tj. 22.328.700 zł**
- Miasto Radlin – 25,9% tj. 10.217.550 zł
- Gmina Gorzyce – 6,3% tj. 2.485.350 zł
- Gmina Markłowice 6,8% tj. 2.682.600 zł
- Gmina Godów 4,3% tj. 1.735.800 zł.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

W skład powyższego zadania wchodzi również budowa kolektorów A,B,C.

I tak zgodnie z opracowaną dokumentacją i uzyskanym pozwoleniem na budowę, kolektor A o długości 1150 mb i średnicy 600 mm biegnie wzdłuż ulicy Rybnickiej (od ul. Łużyckiej do ul. Chrobrego), a kolektor B o długości 1750 mb i średnicy 400 mm – wzdłuż ul. Chrobrego.

Zgodnie z podpisanym porozumieniem kolektor A finansowany będzie przez miasta Radlin i Wodzisław Śl. (po 50%), natomiast kolektor B w 100% finansowany będzie przez miasto Wodzisław Śl.

Rozpoczęcie budowy w/w kolektorów przewiduje się w 2005r, zaś zakończenie w 2006r. Po wybudowaniu kolektorów głównych, możliwa będzie rozbudowa kanałów bocznych i przyłączy. Koszt jaki poniesie gmina Wodzisław Śl. przy budowie w/w kolektorów wynosi 6,05 mln zł.

Przy budowie kolektora sanitarnego i kolektorów tłocznych dla dzielnicy Wilchwy gmina zawarła porozumienie z PWiK na współfinansowanie w/w zadania. Aktualnie do zakończenia inwestycji w 2004r pozostało do wykonania robót za łączną kwotę ok. 1,800 mln zł (z czego miasto 610.000 zł).

Gmina zawarła również umowę z Agencją Własności Rolnej Skarbu Państwa na współfinansowanie zadania pn. „Kanalizacja sanitarna Olszyny”. Kwota wydatkowana na to zadanie wynosi 830.000 zł.

W programie (z uwagi na brak szczegółowych danych) dokonano własnych oszacowań co do długości i zakresu rozbudowy sieci kanalizacyjnej uwzględniając w/w odcinki kanalizacji będące w trakcie realizacji.

W zakresie kanalizacji sanitarnej na terenie gminy do wybudowania pozostanie ok. 160 km (własne oszacowanie) kanalizacji sanitarnej.

W opracowaniu podaje się długości sieci kanalizacyjnej rozumianej jako kanały grawitacyjne, ciśnieniowe, łącząc razem wszystkie w/w układy.

### **Kanalizacja deszczowa**

Na terenie gminy istnieje kanalizacja deszczowa (drogi, parkingi, utwardzone place) z odprowadzeniem do cieków powierzchniowych, brak jest jednak danych dotyczących jej długości i stanu technicznego.

Według wstępnego oszacowania do wykonania pozostanie ok. 60 km kanalizacji deszczowej<sup>5</sup> (w drogach, parkingach), w tym odcinki kanalizacji do renowacji.

Przy odprowadzaniu ścieków deszczowych z terenów zanieczyszczonych (stacje benzynowe, parkingi, centrum miasta, drogi wojewódzkie i krajowe) należy przewidywać wykonanie podczyszczalni wód deszczowych w celu usunięcia zawiesiny (do wartości 100 mg/l) i substancji ropopochodnych (do wartości 15 mg/l).<sup>6</sup>

### **Ochrona przed powodzią i suszą**

Gmina powinna uczestniczyć przy opracowywaniu programu ochrony przed powodzią, przy czym wskazane jest aby programy opracowywane były w układzie zlewniowym. Opracowania takie wykraczają poza obszar danej gminy, dlatego przy pracach nad nimi należy współdziałać z sąsiednimi gminami oraz administratorami rzek.

Program powinien zawierać przede wszystkim:

- regulację rzek i potoków,
- budowę obiektów małej retencji,
- wyznaczenie terenów zalewowych.

### **2.1.3 Cele i kierunki działań**

Cel przyjęty w „Strategii rozwoju województwa śląskiego na lata 2000-2015”:

**„Utworzenie systemu kształtowania i wykorzystania zasobów wodnych.”**

<sup>5</sup> Własne oszacowanie

<sup>6</sup> Według Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. (Dz.U. Nr 212 Poz.1799)



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Cel długoterminowy do 2015r przyjęty w „Programie ochrony środowiska województwa śląskiego:

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

### **2.1.4 Priorytety ekologiczne**

Priorytetem programu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej jest:

**„Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości.”**

Priorytet ten jest zgodny z celami przyjętymi dla województwa śląskiego.

#### **2.1.4.1 Zadania krótkoterminowe – do roku 2008**

1. Uzupełniająca rozbudowa sieci wodociągowej o długości ok. 7,0 km,
2. Minimalizacja strat wody – wymiana odcinków rurociągów z rur azbestowo-cementowych, stalowych oraz odcinki w najgorszym stanie technicznym L = 30 km,
3. Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody,
4. Rozpoznanie problemu starych studni gospodarskich – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem,
5. Modernizacja i rozbudowa istniejących „źródeł” wody pitnej na terenie miasta,
6. Dokończenie modernizacji i rozbudowy OŚ „Karkoszka II”,
7. Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie gminy o długości ok. 30 km,
8. Rozpoznanie potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego ze szczególnym uwzględnieniem tzw. małej retencji,
9. Preferowanie użytkowania łąkowego, ochrona, restytucja i właściwe kształtowanie pasów roślinności wzdłuż brzegów cieków wodnych,

#### **2.1.4.2 Zadania długoterminowe – do roku 2015**

1. Wymiana sieci i przyłączy wodociągowych z rur stalowych i żeliwnych -L = ok. 70 km,
2. Budowa lokalnych oczyszczalni w tych miejscach, gdzie jak wynika z planów zagospodarowania przestrzennego brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym,
3. Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie gminy o długości ok. 130 km,
4. Modernizacja kanalizacji sanitarnej na odcinkach o najgorszym stanie technicznym („rękaw” lub uszczelnienie łączy kielichowych), L ok. 10 km,
5. Budowa kanalizacji deszczowej na terenie gminy – L ok. 60 km,
6. Wykonanie działań dotyczących rozpoznania problemu oczyszczania wód deszczowych ze szczególnym uwzględnieniem terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, dróg wojewódzkich oraz parkingów,
7. Propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne.

### **2.1.5 Mechanizmy prawno-ekonomiczne**

Podstawowym aktem prawnym regulującym sprawy w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej jest ustawa z dnia 18 lipca 2001 - Prawo Wodne.

Ustawa reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie wodami.

Wody podlegają ochronie niezależnie od tego, czyją stanowią własność.



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Ochrona wód polega w szczególności na:

- unikaniu, eliminacji i ograniczaniu zanieczyszczenia wód, w szczególności zanieczyszczeniami substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego,
- zapobieganiu niekorzystnym zmianom naturalnych przepływów wody albo naturalnych poziomów zwierciadła wody.

Ustawa nakazuje, aby aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2000 były wyposażone w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków. Zapis powyższy jest implementacją dyrektywy Rady nr 91/271/EWG i w negocjacjach stowarzyszeniowych Polska uzyskała 10 letni okres przejściowy (do 31.12. 2015r.) na dostosowanie do tego wymogu, a dla aglomeracji powyżej 10 000 RLM – 6 letni okres przejściowy (do 31.12.2008 r).

W miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacyjnych nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałaby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania.

Produkcję rolną należy prowadzić w sposób ograniczający i zapobiegający zanieczyszczeniu wód związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Należy upowszechniać dobre praktyki rolnicze, w szczególności na drodze organizowania szkoleń dla rolników.

Szczególnej ochronie podlegają zasoby wód podziemnych, ustawa nakazuje, aby wody podziemne były wykorzystywane przede wszystkim do:

- zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz na cele socjalno-bytowe,
- na potrzeby produkcji artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych.

W zakresie ochrony przed powodzią i suszą obowiązek ten ciąży na organach administracji rządowej i samorządowej. Ochronę przed powodzią i suszą realizuje się w szczególności przez:

- zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód, budowę i rozbudowę zbiorników retencyjnych, suchych zbiorników przeciwpowodziowych oraz polderów przeciwpowodziowych,
- racjonalne retencionowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, sterowanie przepływami wód,
- funkcjonowanie systemu ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze oraz hydrosferze,
- kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, budowanie oraz utrzymywanie wałów przeciwpowodziowych, a także kanałów ulgi.

Problematykę wodno-ściekową reguluje również ustawa Prawo ochrony środowiska oraz ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**2.1.6 Rejestr celów i zadań środowiskowych**

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótko- okresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednost-ka / osoba odpowie- dzialna	KZ Kod wagi zada- nia
W1	„Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości	W1C1	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej	W1C1Z1	Budowa oczyszczalni przydomowych w miejscach, gdzie wystąpi brak kanalizacji w okresie perspektywicznym	indywidual-ne gospodar-stwa	W
				W1C1Z2	Rozpoznanie problemu oczyszczania wód deszczowych z terenów przemysłowych i dróg wojewódzkich	UG	W
				W1C1Z3	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie gminy	UG	W
				W1C1Z4	Budowa kanalizacji deszczowej w drogach, parkingach, terenach utwardzonych	UG, ZDW, ZDP	W
				W1C1Z5	Modernizacja (uszczelnienie) sieci kanalizacji sanitarnej	PWiK	W
		W1C2	Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych	W1C2Z1	Modernizacja i rozbudowa OŚ „Karkoszka II” w Wodzisławiu Śląskim,	UG	W
		W1C3	Ograniczenie strat wody związanych z przesyłem i poprawa zaopatrzenia ludności w wodę	W1C3Z1	Rozbudowa sieci wodociągowej	UG	W
				W1C3Z2	Wymiana odcinków rurociągów z rur azbestowo-cementowych, wymiana lub uszczelnienie rurociągów stalowych i żeliwnych, wymiana odcinków w najgorszym stanie technicznym	PWiK	W
				W1C3Z3	Modernizacja istniejących „ujęć” wody pitnej na terenie miasta Wodzisław Śl.	UG	W
		W1C4	Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych	W1C4Z1	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody	UG	W
				W1C4Z2	Rozpoznanie problemu starych studni gospodarskich – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem	UG	W
				W1C4Z3	Propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne	UG	W
				W1C4Z4	Wykonanie działań dotyczących rozpoznania problemu oczyszczania wód deszczowych ze szczególnym uwzględnieniem terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, dróg wojewódzkich oraz parkingów	UG	W





Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

<b>LD</b>	<b>Cele długoterminowe 2004-2015</b>	<b>LK</b>	<b>Cele krótko- okresowe 2004-2008</b>	<b>LZ</b>	<b>Nazwa zadania</b>	<b>Jednost-ka / osoba odpowie- dzialna</b>	<b>KZ Kod wagi zada- nia</b>
<b>W2</b>	Minimalizacja zagrożeń spowodowanych klęskami powodzi	<b>W2C1</b>	Opracowanie planów ochrony przeciwpowodziowej	<b>W2C1Z1</b>	Monitoring stanu wód powierzchniowych w gminie	IMGW	
				<b>W2C1Z2</b>	Opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego oraz planów ochrony przeciwpowodziowej w regionie	RZGW	
				<b>W2C1Z3</b>	Opracowanie Gminnego Planu Reagowania Kryzysowego obejmującego plan reagowania w przypadku powodzi	UG	



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

### 2.1.7 Matryca logiczna

<b>Cele Rezultaty</b>	<b>Logika interwencji</b>	<b>Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć</b>	<b>Źródła i sposoby weryfikacji</b>	<b>Założenia</b>
Cele nadrzędne	„Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości.”	Poprawa stanu czystości oraz jakości wód powierzchniowych i podziemnych, Zapewnienie ludności oraz gospodarce potrzebnych ilości wody o odpowiedniej jakości spełniającej wymogi sanitarne.	Starostwo Powiatowe, Główny Urząd Statystyczny Przepisy i normy Unii Europejskiej Raporty Unii Europejskiej	



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

Cele Rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
Zadania szczegółowe programu	Uzupełniająca rozbudowa sieci wodociągowej, Wymiana odcinków rurociągów z rur azbestowo-cementowych, stalowych i w najgorszym stanie technicznym, Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody, Rozpoznanie problemu starych studni gospodarskich – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem, Dokończenie modernizacji i rozbudowy OŚ „Karkoszka II”, Rozpoznanie potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego ze szczególnym uwzględnieniem tzw. małej retencji, modernizacja ist. „źródeł” wody pitnej na terenie miasta, rozpropagowanie budowy oczyszczalni przydomowych w tych miejscach, gdzie jak wynika z planów zagospodarowania przestrzennego brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym, budowa podczyszczalni wód deszczowych oraz kanalizacji deszczowej w drogach, parkingach oraz terenach utwardzonych, budowa kanalizacji sanitarnej na terenie gminy, wykonanie działań dotyczących rozpoznania problemu oczyszczania wód deszczowych ze szczególnym uwzględnieniem terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, dróg wojewódzkich oraz parkingów, propagowanie tzw. dobrych praktyk	Ilość odprowadzanych ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia w hm3, w tym oczyszczonych, % ludności obsługiwanej przez oczyszczalnie ścieków, Długość sieci kanalizacyjnej, Długość sieci wodociągowej, Redukcja zanieczyszczeń w ściekach	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska Starostwo Powiatowe Śląski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej	Pozyskanie inwestorów.  Pozyskanie odpowiednich środków finansowych

Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A., ul. Legionów 57, 43-300 Bielsko-Biala, tel.: /fax: (033) 810 10 54, 816 41 42, www.bfesa.com, e-mail: bfesa@bfesa.com, NIP: 937-21-69,39

REGON: 072132702



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## *Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.*

<b>Cele Rezultaty</b>	<b>Logika interwencji</b>	<b>Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć</b>	<b>Źródła i sposoby weryfikacji</b>	<b>Założenia</b>
Oczekiwane rezultaty	Zwiększenie atrakcyjności terenu Miasta Wodzisław dla inwestorów Poprawa warunków sanitarnych i zmniejszenie zagrożenia zdrowia Podniesienie standardu życia mieszkańców	Poprawa kondycji środowiska naturalnego, a w szczególności wód powierzchniowych i podziemnych na terenie gminy	Pomiary poziomu zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych	Ogólna poprawa stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**2.1.8 Harmonogram realizacji Programu**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>I ZADANIA WŁASNE GMINY*</b>											
1	Opracowanie Gminnego Planu Reagowania Kryzysowego obejmującego plan reagowania w przypadku powodzi	2004	2008	gmina	Zabezpieczenie przed powodzią	20			X	X	RZGW Starostwo Powiatowe
2	Rozpoznanie problemu studni kopanych – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem	2004	2008	gmina	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych	40			X	X	
3	Uzupełniająca rozbudowa sieci wodociągowej	2004	2015	gmina	Zaopatrzenie ludności w wodę do picia	2500			X	X	
4	Modernizacja i rozbudowa OŚ „Karkoszka II” (uwzględniono finansowanie w zakresie miasta Wodzisław Śl.)	2004		gmina	Wyeliminowanie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	22328		X	X	X	
5	Modernizacja ist. „źródeł” wody pitnej na terenie miasta,	2004	2015	gmina	Zaopatrzenie ludności w wodę do picia	500			X	X	
6	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody	2004	2015	gmina	Zmniejszenie wodochłonności	30				X	
7	Budowa kanalizacji sanitarnej	2004	2015	gmina	Wyeliminowanie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	50000	X	X	X	X	PWiK AWRSP

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	partnerzy
8	Rozpropagowanie budowy oczyszczalni przydomowych w tych miejscach, gdzie jak wynika z planów zagospodarowania przestrzennego brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym,	2004	2015	gmina	Wyeliminowanie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	30			X	X	
9	Budowa kanalizacji deszczowej w drogach gminnych wraz z budową podczyszczalni wód,	2004	2015	gmina	Zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	10000	X	X	X	X	
10	Propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne.	2004	2015	gmina	Zmniejszenie ilości związków biogennych wprowadzanych do wód powierzchniowych i podziemnych	90			X	X	
11	Wykonanie działań dotyczących rozpoznania problemu oczyszczania wód deszczowych ze szczególnym uwzględnieniem terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, dróg wojewódzkich oraz parkingów,	2004	2010	gmina	Ochrona czystości wód powierzchniowych i podziemnych	50			X	X	
<b>SUMA</b>						<b>85588</b>					

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.*

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>II ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY**</b>											
1	Monitoring stanu wód powierzchniowych w gminie	2004	2010	IMGW	Zabezpieczenie przed powodzią	30	X	X	X	X	Starostwo Powiatowe,
2	Monitoring stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych	2004	2010	WIOŚ	Ochrona czystości wód powierzchniowych i podziemnych	60	X	X	X	X	Starostwo Powiatowe,
3	Opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego oraz planów ochrony przeciwpowodziowej w regionie	2004	2010	RZGW	Ochrona czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przed powodzią	20	X	X	X	X	Starostwo Powiatowe,
4	Budowa kanalizacji deszczowej w drogach wojewódzkich i powiatowych	2004	2015	Zarząd Dróg Wojewódzkich Zarząd Dróg Powiatowych	Zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	11000			X	X	ZDW ZDP
5	Budowa stopni wodnych, zabudowa wyrw brzegowych, roboty konserwacyjne na potokach	2004	2005	RZGW	Usuwanie skutków powodzi.	1200				X	Starostwo Powiatowe
6	Modernizacja kanalizacji sanitarnej	2004	2015	PWiK	Zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	4000	X	X	X	X	





Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	partnerzy
7	Wymiana odcinków rurociągów z rur azbestowo-cementowych, stalowych i w najgorszym stanie technicznym,	2004	2015	PWiK	Zaopatrzenie ludności w wodę do picia	16300	X		X	X	
8	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscach gdzie brak będzie systemu kanalizacyjnego,	2004	2015	gospodarstwa indywidualne	Zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	5000				X	
<b>SUMA</b>						<b>37610</b>					

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: wojewódzkiego i centralnego

Łączna wartość przewidywanych nakładów inwestycyjnych do wydatkowania na realizację zadań w latach 2004 – 2015 szacowana jest na kwotę **123.198.000 zł.**



### **2.1.9 Wnioski**

1. Podstawowym instrumentem ochrony zasobów wód powierzchniowych i podziemnych są wydawane przez Starostwo pozwolenia wodno-prawne.
2. Zdecydowana poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych może być uzyskana dzięki budowie systemów kanalizacyjnych, w pierwszej kolejności na terenach o dużej intensywności zabudowy.
3. W przypadkach indywidualnych, na obszarach zabudowy mieszkaniowej rozproszonej gdzie nie przewiduje się budowy sieciowego systemu odprowadzania ścieków, należy przewidzieć budowę przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków lub innego sprawnego systemu unieszkodliwiania ścieków.
4. Realizacja kompleksowego programu porządkowania gospodarki wodno – ściekowej na terenie Gminy w latach 2004 – 2015, w zdecydowany sposób uzależniona jest od pozyskania odpowiednich środków finansowych z Unii Europejskiej.
5. Bez zasadniczych zmian struktury i źródeł finansowania inwestycji nie będzie możliwa wyraźna poprawa sytuacji.
6. Przy pozyskiwaniu wsparcia finansowego z funduszy Unii Europejskiej zamierzenia inwestycyjne w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej należy łączyć w programy o charakterze międzygminnym.
7. Racjonalne nawożenie gruntów rolnych i właściwe stosowanie środków ochrony roślin winno przyczynić się do zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł powierzchniowych.
8. Rozpoznanie zagadnienia ochrony przed powodzią należy rozpatrywać w układzie zlewniowym, opracowując programy w które zaangażowane będą gminy czy nawet powiaty leżące w danej zlewni.
9. W działaniach związanych z ochroną przeciwpowodziową należy szczególnie uwzględnić tzw. „małą retencję”.
10. Szczegółowego rozpoznania i podjęcia działań wymaga problem dotyczący oczyszczania wód deszczowych z tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu – drogi wojewódzkie oraz drogi powiatowe w centrach sołectw.

#### **Objaśnienia skrótów występujących w opracowaniu:**

BZT<sub>5</sub> – Biologiczne Zapotrzebowanie Tlenu

ChZT – Chemiczne Zapotrzebowanie Tlenu

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

KWK – kopalnia węgla kamiennego

NFOŚ – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska

NSW – Nadwiślańska Spółka Węglowa

OŚ – Oczyszczalnia ścieków

PE – Polietylen

PCW, PVC – Polichlorek winylu

RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców

RPWiK – Rejonowe Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

UE – Unia Europejska

UG – Urząd Gminy

WFOS – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska



## 2.2 Gospodarka odpadami

Przedmiotem analiz niniejszego opracowania jest gospodarka odpadami, w rozumieniu Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (Dz. U. nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami), wydzielone i gromadzone na terenie Wodzisławia Śląskiego. W tej części Programu ujęta została problematyka gospodarki odpadami komunalnymi, innymi niż niebezpieczne i niebezpiecznymi.

Tematyka podjęta w opracowaniu, dotyczy odpadów i gospodarki odpadami, w stopniu podstawowym nie uwzględniając szczegółowych analiz. Dokładne opisanie scenariuszy uwzględniających bardzo dokładną analizę stanu istniejącego jest przeprowadzona w „Planie Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisław Śląski”. Opracowanie takie stanowi odrębny dokument uwzględniający zapisy Programu Ochrony Środowiska oraz wytyczne zawarte w programach wyższego szczebla (powiatowym, wojewódzkim).

### 2.2.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu

#### 2.2.1.1 Odpady komunalne

Według definicji umieszczonej w Ustawie o odpadach (Dz. U. nr 62 poz. 628), odpady komunalne to: „odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”. Do innych wytwórców odpadów zaliczamy:

- obiekty handlowo-usługowe,
- restauracje, stołówki, punkty gastronomiczne,
- instytucje i urzędy,
- ulice, place, parki i cmentarze,
- inne obiekty infrastruktury komunalnej

Do odpadów komunalnych zaliczamy także odpady wielkogabarytowe oraz budowlano-remontowe.

#### Ilość powstających odpadów

Podstawę do ustalenia ogólnej ilości odpadów komunalnych na analizowanym terenie stanowi jednostkowy wskaźnik nagromadzenia odpadów wyrażony w m<sup>3</sup>/M/rok i/lub w kg/M/rok. Szczegółowe dane dotyczące ilości odpadów wytwarzanych na terenie gminy przedstawia Tabela 2-2.2. Informacje przedstawione w tabeli obliczone zostały na podstawie danych zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego oraz na podstawie danych przekazanych przez Gminę.

Tabela 2-2.2 Ilość wytwarzanych odpadów na terenie gminy Wodzisław Śląski w 2002r<sup>7</sup>.

Źródło danych	Średni wskaźnik wytwarzania odpadów	Ilość odpadów wytworzonych ogółem	Średni wskaźnik wytwarzania odpadów	Ilość odpadów wytworzonych ogółem
	[Mg/M/rok]	[Mg/rok]	[m <sup>3</sup> /M/rok]	[m <sup>3</sup> /rok]
1	2	3	4	5
Informacje uzyskane z Gminy, Plan Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego	0,367	18 547,81	1,67	84 308,24

Dla Gminy został przyjęty wskaźnik objętościowego nagromadzenia odpadów na poziomie 220 kg/m<sup>3</sup>.

Dla potrzeb Programu Ochrony Środowiska dla Wodzisławia Śląskiego w dalszych obliczeniach przyjęto wartości odpadów wytworzonych, obliczone na podstawie informacji uzyskanych z Gminy.

<sup>7</sup> Dane obliczone na podstawie danych przekazanych przez Urząd Gminy oraz informacji zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego, Katowice 2003



### Jakość powstających odpadów

Na terenie Gminy nie prowadzono badań dotyczących składu morfologicznego odpadów wytwarzanych. W związku z tym przedstawiony w Tabeli 2-2.3 skład morfologiczny odpadów zaczerpnięto z opracowania pt. „Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego”, Katowice 2003 r. Wykorzystano skład morfologiczny odpadów podany dla małych miast.

Tabela 2-2.3 Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych na terenie Wodzisławia Śląskiego [%]

Lp.	Rodzaje odpadów	Skład morfologiczny [%]
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	26,98%
2	Odpady zielone	3,27%
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	6,25%
4	Opakowania z papieru i tektury	6,25%
5	Opakowania wielomateriałowe	1,39%
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	7,44%
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,19%
8	Szkło (nieopakowaniowe)	0,98%
9	Opakowania ze szkła	5,56%
10	Metale	2,29%
11	Opakowania z blachy	0,65%
12	Opakowania z aluminium	0,33%
13	Tekstylia	2,45%
14	Odpady mineralne	8,72%
15	Drobna frakcja popiołowa	11,44%
16	Odpady wielkogabarytowe	4,09%
17	Odpady budowlane	8,17%
18	Odpady niebezpieczne	0,54%
<b>Suma</b>		<b>100,00%</b>

Określenie jakości oraz ilości powstających odpadów jest punktem wyjścia do dalszych rozważań dotyczących możliwości doboru odpowiednich technologii w zakresie przerobu odpadów, odzysku surowców i unieszkodliwiania pozostałości.

W celu określenia potencjalnych strumieni poszczególnych frakcji wchodzących w skład odpadów komunalnych wydzielanych na obszarze opracowania wykonano stosowne obliczenia, których wyniki przedstawiono w Tabeli 2-2.4.

Tabela 2-2.4 Potencjalna ilość poszczególnych frakcji w odpadach do przerobu lub odzysku [Mg]

Lp.	Nazwa strumienia	Ilość odpadów [Mg]
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	5 003,4
2	Odpady zielone	606,5
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	1 159,9
4	Opakowania z papieru i tektury	1 159,9
5	Opakowania wielomateriałowe	257,7
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	1 379,7
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	591,3
8	Szkło (nieopakowaniowe)	181,9
9	Opakowania ze szkła	1 031,0
10	Metale	424,5
11	Opakowania z blachy	121,3
12	Opakowania z aluminium	60,6
13	Tekstylia	454,9
14	Odpady mineralne	1 617,2
15	Drobna frakcja popiołowa	2 122,6

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

Lp.	Nazwa strumienia	Ilość odpadów [Mg]
16	Odpady wielkogabarytowe	758,1
17	Odpady budowlane	1 516,2
18	Odpady niebezpieczne	101,1
<b>Suma</b>		<b>18 547,8</b>

### Zbieranie i wywóz odpadów

Na terenie Wodzisławia Śląskiego zorganizowanym wywozem odpadów komunalnych objętych jest 97% mieszkańców.

Struktura zamieszkania na terenie Gminy jest następująca:

- mieszkania spółdzielcze i komunalne – 60% mieszkańców – około 30 323 osób,
- mieszkania i domy prywatne – 40% mieszkańców – około 20 216 osób.

Na terenie Gminy od lutego 2001 roku funkcjonuje system selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Wodzisław Śląski został podzielony na 11 rejonów roboczych, dla których określono harmonogram wywozu odpadów segregowanych. Wywóz tych odpadów odbywa się 1 raz w miesiącu. Tabela 2-2.5 przedstawia dane dotyczące rejonów selektywnego zbierania odpadów.

*Tabela 2-2.5 Podział Wodzisławia Śląskiego na rejony robocze dla selektywnej zbiórki odpadów oraz termin odbioru worków z odpadami*

Lp.	Rejon/liczba umów	Wykaz ulic wchodzących w skład rejonu
1	Kopernika/154	Kopernika, Sasiedzka, Ciekawa, Gawędy, Gościnną, Górna, Przytulna, Rodzinna, Romantyczna, Sobótki, Stroma, Syrokomli, Szczęśliwa, Uśmiechu, Wymarzona, Ofiar Oświęcimskich
2	Przyjaźni/74	Radlińskie Chałupki, Os. Przyjaźni, Bojowników, Więźniów Politycznych, Rybnicka, Ustronna
3	Pszowskie/85	Boczna, Wiklinowa, Marksa, Staszica, Cicha, Pszowska (do nr 160), Wilcza, Chabrowa, Liliowa, Koszykowa, Goździkowa, Sasankowa, Kąkolowa, Magnoliowa
4	Wilchwy/169	Brzozowa, Topolowa, Jodłowa, Bracka, Korczaka, Grodzisko, Jastrzębska, Batalionów Chłopskich, Odrodzenia, Piaskowa, Teligi, Czarnieckiego, Połomska, Jabłoniowa, Armii Ludowej, Kolbego, Mszańska, Lipowa, Zagrodowa, Dolinna
5	Kokoszyce/162	Pszowska (od nr 160), Młodzieżowa, Norwida, Smolna, Matki Teresy z Kalkuty, Osadnicza, Parkowa, Olszyny, Oraczy, Dąbrowskiej, Ks. Szwedy, Strażacka, Wesoła, Dołki, Miczurina, Sportowa, Pałacowa, Gagarina, Zdrojowa
6	Zawada/64	Paderewskiego, Hoża, Działkowców, Chełmońskiego, Kołtąja, Makowa, Szybowa, Długa, Młodzieżowa, E. Plater, A. Dzika, Konwaliowa
7	Radlin II/201	Radlińska, Kominka, Kokoszycka, Kosynierów, Letnia, Chrobrego, Dębowa, Wańkowicza, Gołębia, Zuchów, Pogodna, Wysoka, Rybnicka, Głoczyńska, Skłodowskiej, Krupińskiego, Ziemowita, Owocowa, Leszka, Ziółowa, Żniwna Dąbrowskiego
8	Jedłownik/124	Wolności, Ks. Roboty, Spółdzielcza, Karłowicza, Bieni, Żwirki i Wigury, Rogowska, Leśna, Ludowa, Chopina, Moniuszki, Gosława, Czyżowicka, Słowiańska, Łąkowa, Rzeczna, Modrzewiowa
9	Karkoszka/61	Nowa, Karkoszka, Czyżowicka, Cisowa, Poprzeczna, Wąska, Dolna, Starowiejska, Św. Jadwigi
10	Marusze-Pustki/74	Tęczowa, Polna, Wiejska, Skrzyszowska, Kwiatowa, Zielona, Turska, Bogumińska, Ks. Kasperczyka
11	Wodzisław Centrum/86	Kręta, Targowa, Kubsza, Markłowicka, Mendego, Słowackiego, Szkolna, Radlińska, - część, Daszyńskiego, Minorytów, Mała, Ogrodowa, Wałowa, Zgody, Św. Krzyża, Konstancji, Michalskiego, Jana, 26 Marca, Rybnicka, Kolejowa, Średnia, Pośpiecha

W wyniku prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów na terenie Wodzisławia Śląskiego w 2002 roku mieszkańcy przekazali 12 097 worków, co łącznie dało 76,109 Mg odpadów, w tym:



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

- stłuczka szklana – 45,92 Mg,
- makulatura – 7,162 Mg,
- tworzywa sztuczne – 16,087 Mg,
- metale – 6,94.

Na terenach zabudowy wielorodzinnej (osiedla bloków mieszkalnych) segregacja odpadów prowadzona jest za pomocą rozmieszczonych pojemników do selektywnego zbierania odpadów (8 kompletów). Odpady te wywożone są przez Służby Komunalne Miasta. Z uzyskanych informacji wynika, że większość tych odpadów kierowana jest na składowisko. Wynika to z bardzo dużego zanieczyszczenia zbieranych odpadów, co uniemożliwia przekazanie ich do odzysku lub recyklingu.

Na terenie Wodzisławia Śląskiego wywozem odpadów komunalnych zajmują się przedsiębiorstwa posiadające stosowne pozwolenia:

- GLOBAL SERWIS Usługi Ekologiczne - Mszana ul. Moszczenicka 27,
- Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej - Jastrzębie Zdrój ul. Przemysłowa,
- NAPRZÓD Sp. z o.o. - Rydułtowy, ul. Raciborska 144 b,
- Służby komunalne Miasta - Wodzisław Śląski, ul. Marklowicka 21,
- ALBA – ŚLĄSK - Bytom ul. Kościelna 2,
- EKO-GLOB - Gorzyce ul. Raciborska 34,
- TRANSGÓR - Rybnik ul. Jankowicka 9,
- JUMBO-EXPRES - Połomia, ul. Wolności 63.

### **Zagospodarowanie i unieszkodliwianie odpadów**

Na terenie Wodzisławia Śląskiego aktualnie nie są zlokalizowane obiekty i instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Odpady komunalne odbierane od mieszkańców Wodzisławia Śląskiego deponowane są na składowiskach odpadów w Jastrzębiu Zdroju i Knurowie.

Znacznym problemem na terenie Gminy są „dzikie” składowiska odpadów powstające najczęściej na terenach sąsiadujących z ogródkami działkowymi oraz w okolicy lasów i terenów rekreacyjnych często odwiedzanych przez mieszkańców i turystów. Skład morfologiczny odpadów trafiających na nielegalne składowiska jest różny, począwszy od opakowań papierowych i szklanych przez odpady zawierające składniki niebezpieczne (zużyte pojemniki po farbach itp.), a skończywszy na odpadach wielkogabarytowych (sprzęt AGD, RTV, meble).

#### **2.2.1.2 Odpady inne niż niebezpieczne**

Do tej grupy odpadów zaliczamy odpady powstające w wyniku działalności podmiotów gospodarczych na terenie Wodzisławia Śląskiego. Odpady takie co do składu nie mogą posiadać właściwości, wymienionych w załącznikach 3 i 4 do Ustawy o odpadach, mogących zakwalifikować je do niebezpiecznych.

Szerzej problem odpadów innych niż niebezpieczne, powstających w przemyśle, ujęty zostanie w „Planie Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisław Śląski”.

Szczegółowa lista i ilość odpadów innych niż niebezpieczne wytwarzanych na terenie Gminy wynika z decyzji i pozwoleń, na działalność bądź wytwarzanie odpadów, jakie otrzymują podmioty gospodarcze. Niniejsza lista zamieszczona jest w „Planie Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisław Śląski”.

Większość tego typu odpadów wytwarzanych na terenie Wodzisławia Śląskiego przekazywana jest podmiotom gospodarczym zajmującym się transportem, odzyskiem bądź unieszkodliwianiem odpadów posiadającym stosowne zezwolenia i decyzje na działalność. Ta część odpadów, która jest gospodarczo nieprzystdatna jest bezpośrednio kierowana na składowisko odpadów.

#### **2.2.1.3 Odpady niebezpieczne**

W rozumieniu Ustawy o odpadach z 27 kwietnia 2001 roku odpady niebezpieczne to: „należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście A załącznika 2 do ustawy oraz posiadające co





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

najmniej jedną z właściwości wymienionych w załączniku 4 do ustawy lub należące do kategorii lub rodzajów odpadów określonych na liście B załącznika nr 2 do ustawy i zawierające którykolwiek ze składników wymienionych w załączniku nr 3 oraz posiadające co najmniej jedną cechę wymienioną w załączniku nr 4”.

Powstawanie odpadów niebezpiecznych na terenie Gminy związane jest z działalnością podmiotów gospodarczych, a także z funkcjonowaniem gospodarstw domowych.

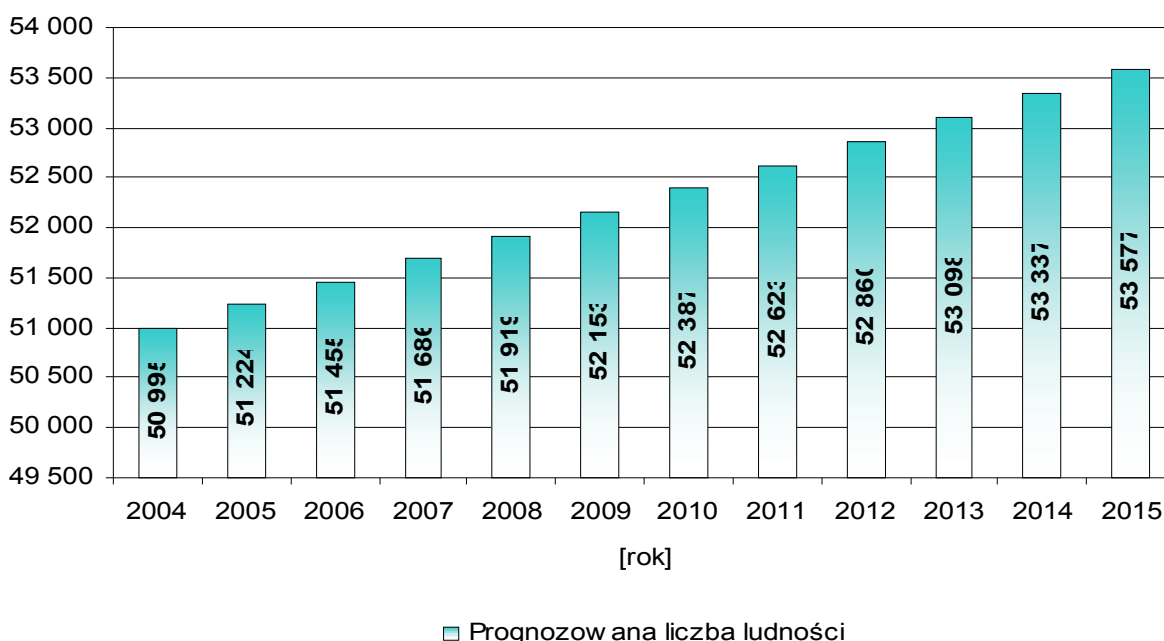
Szczegółowa lista oraz ilość odpadów niebezpiecznych wytwarzanych na terenie Gminy wynika z zezwoleń i decyzji wydanych przez odpowiednie organy administracji państwowej. Wszystkie podmioty gospodarcze wytwarzające odpady niebezpieczne muszą posiadać takie pozwolenia. Niniejsza lista zamieszczona jest w „Planie Gospodarki Odpadami dla Miasta Wodzisław Śląski”.

Odpady niebezpieczne wymagają odpowiedniego systemu zbierania, magazynowania oraz transportu w celu unieszkodliwienia. Działalnością tą zajmują się specjalne podmioty gospodarcze posiadające pozwolenia na taką działalność.

### 2.2.2 Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej

#### 2.2.2.1 Prognoza powstawanie i bilans odpadów komunalnych

Prognoza ilościowo-jakościowa powstawania odpadów w Wodzisławiu Śląskim jest podstawą do opracowania alternatywnych rozwiązań ich zagospodarowania. Bazę wyjściową do prognozy stanowią zmieniające się w czasie jednostkowe wskaźniki nagromadzenia odpadów oraz przewidywane dane w zakresie liczby ludności w okresie perspektywicznym. W opracowaniu przyjęto, na podstawie analiz demografii przeprowadzonych w oparciu o informacje zawarte w Roczniku Statystycznym województwa śląskiego<sup>8</sup> oraz dane uzyskane w Urzędzie Miasta. Rysunek 8 przedstawia prognozę ilości mieszkańców na terenie Gminy.



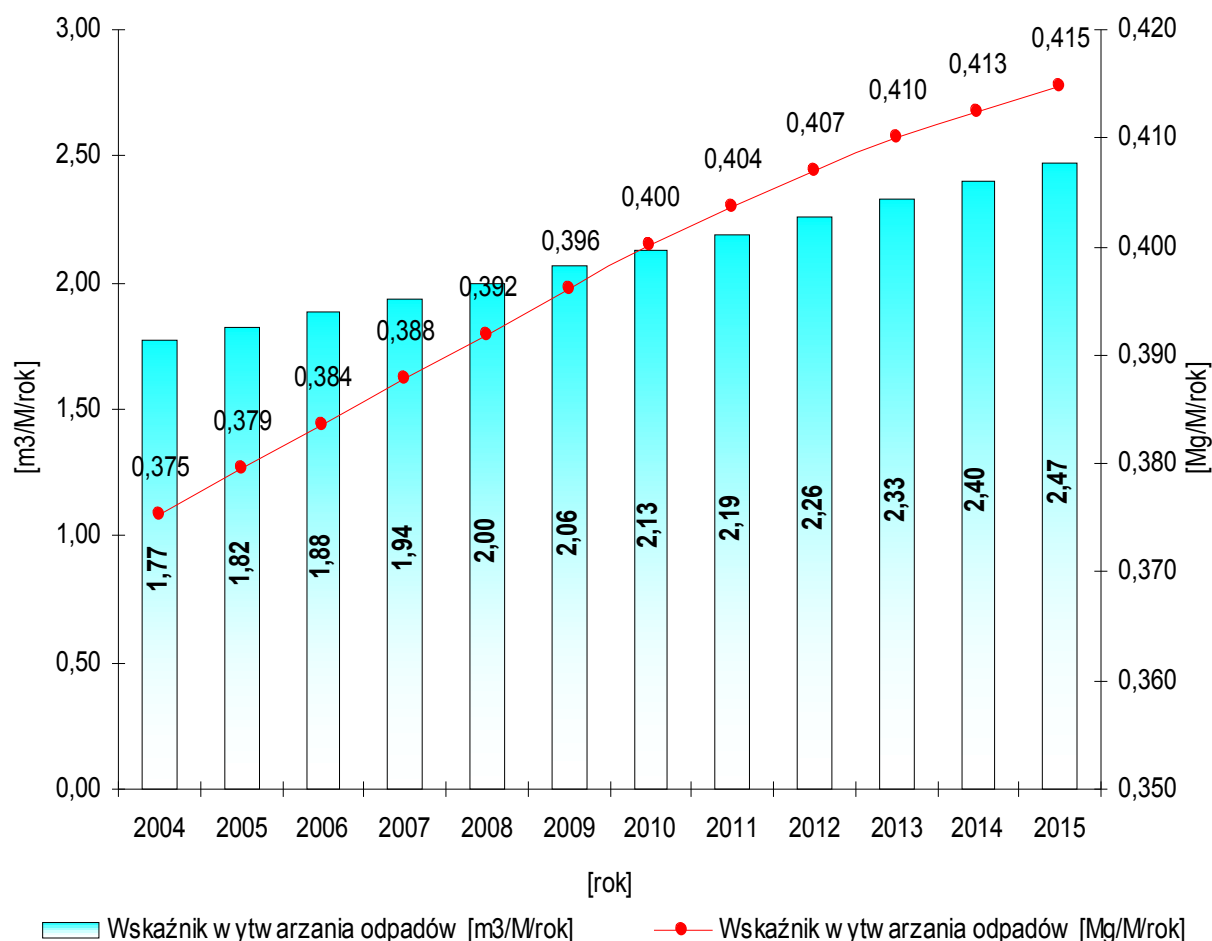
Rysunek 8 Prognoza ilości mieszkańców Gminy w okresie 2004-2015

W opracowaniu przyjęto, że jednostkowy objętościowy oraz ilościowy wskaźnik nagromadzenia odpadów będzie wzrastał, jako konsekwencja rozwoju gospodarczego i wzrostu poziomu konsumpcji. Rysunek 9 przedstawia prognozę zmian wskaźników wytwarzania odpadów przez mieszkańca gminy.

<sup>8</sup> Rocznik Statystyczny województwa śląskiego, Urząd Statystyczny w Katowicach, Katowice 2002, [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.



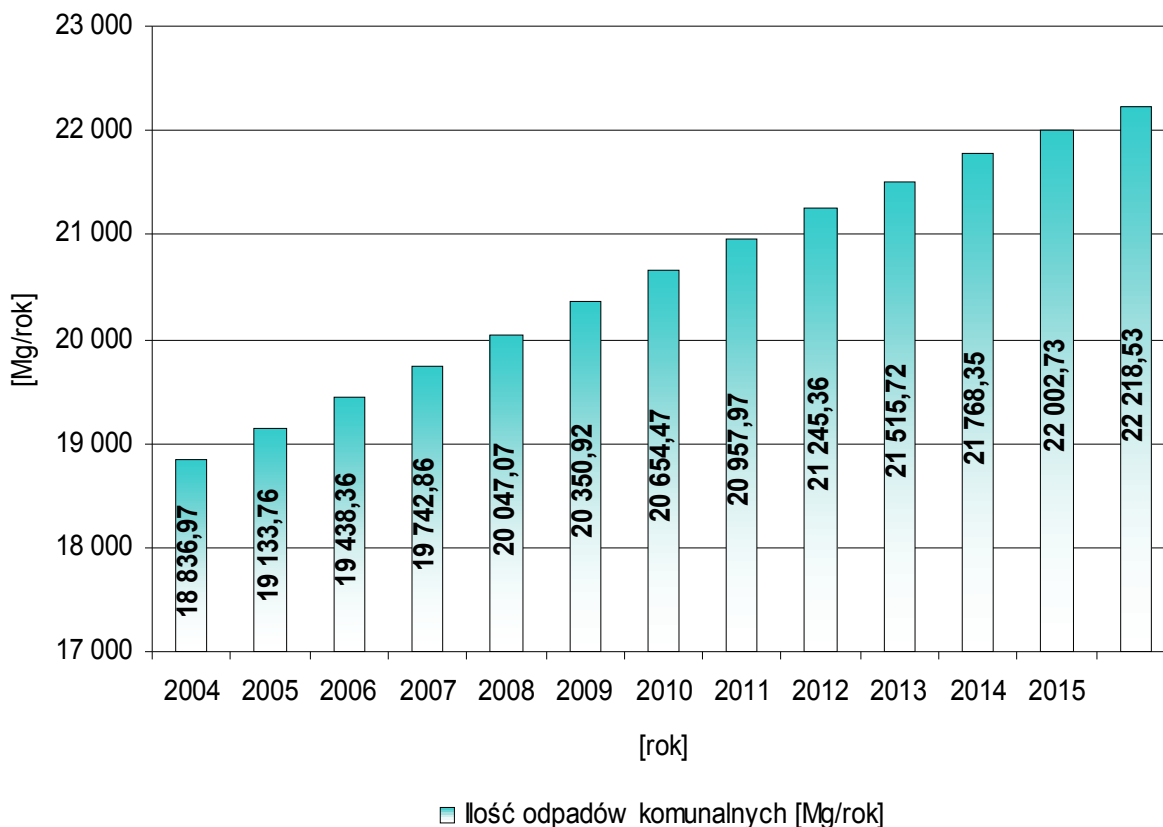
Rysunek 9 Prognozowane zmiany wskaźników wytwarzania odpadów przez mieszkańca Gminy

Analizując przyjęte założenia oraz dane przedstawione powyżej opracowano prognozę ilości odpadów komunalnych przewidzianych wytworzenia na terenie Gminy.

Rysunek 10 przedstawia przewidywane ilości odpadów przewidzianych do wytworzenia na terenie Gminy.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.



Rysunek 10 Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie Gminy

### 2.2.2.2 Określenie stanu docelowego

Rozpatrywane rozwiązania techniczno-organizacyjne dotyczące gospodarki odpadami w Gminie powinny służyć ograniczeniu ich uciążliwości dla środowiska, poprawie wyglądu, estetyki i czystości Wodzisławia Śląskiego. Analizy przeprowadzone w ramach niniejszego opracowania służą wypracowaniu strategii funkcjonowania poszczególnych elementów gospodarki odpadami. Rozwiązania, które będą stosowane w najbliższych latach w ramach tej strategii, muszą przede wszystkim zaspokajać potrzeby mieszkańców, być zgodne z wymogami ochrony środowiska oraz z technikami i technologiami stosowanymi w Unii Europejskiej.

Zapewnienie tych wszystkich uwarunkowań wiąże się niewątpliwie z ponoszeniem nakładów finansowych. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” koszty związane z funkcjonowaniem systemu unieszkodliwiania odpadów, winny być ponoszone przez mieszkańców oraz innych wytwórców odpadów.

Jest rzeczą oczywistą, że im wyższa i nowocześniejsza technologia zastosowana w gospodarce odpadami, tym wyższe są koszty. Trudno w dniu dzisiejszym stwierdzić, jaka jest maksymalna akceptowalna granica kosztów jakie może ponieść potencjalny mieszkaniec Gminy, ponieważ program będzie obowiązywać do roku 2015.

W przypadku Wodzisławia Śląskiego przyjęcie odpowiedniej strategii wymuszone jest istniejącą sytuacją w zakresie gospodarki odpadami. W skrótovej formie, według aktualnych wytycznych należy maksymalnie ograniczyć ilość składowanych odpadów. Wynika to z Ustawy o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628) oraz z dyrektyw Unii Europejskiej przewidującej stopniowe wprowadzenie zakazu składowania odpadów w formie nieprzetworzonej. W związku z tym rozwój technologii przerobu i unieszkodliwiania odpadów jest konieczny, ale niestety pociąga za sobą wzrost kosztów.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

Program bazuje na kilku podstawowych założeniach:

- ograniczeniu powstających odpadów,
- doskonaleniu funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów prowadzącej do wzrostu odzysku surowców wtórnych,
- wprowadzeniu oraz rozwoju stopnia utylizacji organicznej frakcji odpadów poprzez technologię biologicznego ich przerobu,
- lokowaniu na składowisku odpadów, których dalsza przeróbka lub wykorzystanie jest niemożliwe.

Pojęcie odzysku surowców z odpadów powinno być rozumiane jako element gospodarki odpadami i traktowane na równi z innymi metodami unieszkodliwiania odpadów.

Z dotychczasowych doświadczeń wynika, że spodziewane zyski ze sprzedaży odzyskanych surowców nie pokrywają w całości wydatków poniesionych w procesach odzysku odpadów, dotyczy to również innych procesów przerobu odpadów. Założenie, że działalność przerobu odpadów może być samofinansująca jest błędne. Oczywiście jest, że działania związane z odzyskiem odpadów będą oznaczały dodatkowe koszty: zbierania, transportu oraz sortowania zebranego materiału. Stąd też odzysk surowców powinien stanowić nierozdzielalną część systemu gospodarki odpadami. Przy czym podstawą ekonomiczną dla wdrażania systemów przetwarzania odpadów jest odpowiednio wysoki poziom kosztów ich składowania, który wymusza szukanie innych rozwiązań.

Poza czysto ekonomicznym aspektem odzysku surowców, powinno się brać pod uwagę ochronę środowiska i ochronę zasobów naturalnych, do których niewątpliwie działania związane z odzyskiem surowców się przyczyniają. Obecnie odzysk surowców jest uznany jako konieczność ekologiczna.

Główne zalety wynikające z odzysku surowców można podsumować następująco:

- bezpośrednia sprzedaż uzyskanych surowców,
- oszczędzanie pojemności składowiska i jego uciążliwości dla środowiska,
- zmniejszenie ilości odpadów poddawanych unieszkodliwianiu,
- oszczędność zasobów naturalnych poprzez ponowne wykorzystanie surowców z odpadów, co zmniejsza zużycie surowców naturalnych w procesie produkcji.

Bezpośrednia sprzedaż uzyskanych surowców pozwala na odzyskanie części pieniędzy wydanych na program gospodarki odpadami, co ma bezpośredni wpływ na budżet Gminy.

Oszczędność zasobów naturalnych nie powinna być rozpatrywana tylko pod względem korzyści ekonomicznych. Wynikające korzyści powinny być rozpatrywane w szerszym horyzoncie czasowym.

Ważnym punktem programu gospodarki odpadami jest kompostowanie odpadów organicznych. Dzięki temu część odpadów organicznych może być przerobiona na kompost, co powoduje zmniejszenie ilości odpadów tego typu deponowanych na składowisku. Ma to wpływ na sposób funkcjonowania składowiska, jednocześnie zmniejszając uciążliwość składowania organicznych odpadów. Dlatego tak ważne jest oddzielenie odpadów organicznych od strumienia odpadów deponowanych na składowisku, przez co zmniejsza się jego uciążliwość dla otoczenia. Uzyskany kompost posiadający niektóre cechy nawozów mineralnych jest wykorzystywany do kondycjonowania gleby.

Odzysk surowców jak i proces kompostowania wymaga systemu segregacji odpadów „u źródła” oraz selektywnej zbiórki innych surowców. Program zakłada znaczne zaangażowanie ze strony mieszkańców. W trakcie trwania programu powinna zostać przeprowadzona i kontynuowana kampania kształtowania świadomości społecznej, której celem będzie osiągnięcie zakładanych wskaźników odzysku surowców o odpowiedniej czystości.

Program zakłada także rozwój selektywnego zbierania biomasy (odpady organiczne z domostw i ogródków przydomowych) do kompostowania. Segregacja „u źródła” odpadów organicznych pochodzenia domowego jest niezbędna, jeżeli przyjmujemy, że wyprodukowany kompost ma spełniać wymogi rynku.

Oprócz wymienionych powyżej założeń programu gospodarki odpadami, przewiduje się na terenie Gminy stworzyć punkt odbioru odpadów niebezpiecznych (baterie, akumulatory, świetlówki, przepracowane oleje, itp.) oraz miejsce tymczasowego magazynowania do czasu przewozu tych odpadów do miejsca utylizacji



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

bądź odzysku. Spowoduje to zmniejszenie negatywnego wpływu odpadów niebezpiecznych na środowisko poprzez wyeliminowanie niekontrolowanego pozbywania się tych odpadów.

W związku z wejściem w życie „Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski” przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 14 maja 2002 roku, należy się spodziewać wzrostu odpadów niebezpiecznych zawierających azbest na terenie Gminy. Fakt ten jest ważnym argumentem dla stworzenia miejsca odbioru odpadów niebezpiecznych z terenu Gminy.

### **2.2.2.3 Regulacje prawa wspólnotowego**

Przyjęte wspólne dla Unii Europejskiej regulacje prawa w zakresie gospodarki odpadami zawarte są w następujących dyrektywach stanowiących ramy dla struktur systemu gospodarki odpadami na terenie Unii:

- Dyrektywa Rady 75/442/EEC z 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów (dyrektywa ramowa),
- Dyrektywa Rady 91/689/EEC z 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych.

Dyrektywy podstawowe zostały uzupełniane dwoma grupami:

- grupą dyrektyw szczegółowych określających wymogi dotyczące udzielania zezwoleń i eksploatacji zakładów usuwania odpadów.
- grupą dyrektyw szczegółowych zawierających postanowienia dotyczące poszczególnych rodzajów odpadów, jak np. olejów, opakowań i baterii oraz rozporządzeń określających zasady przesyłu odpadów.

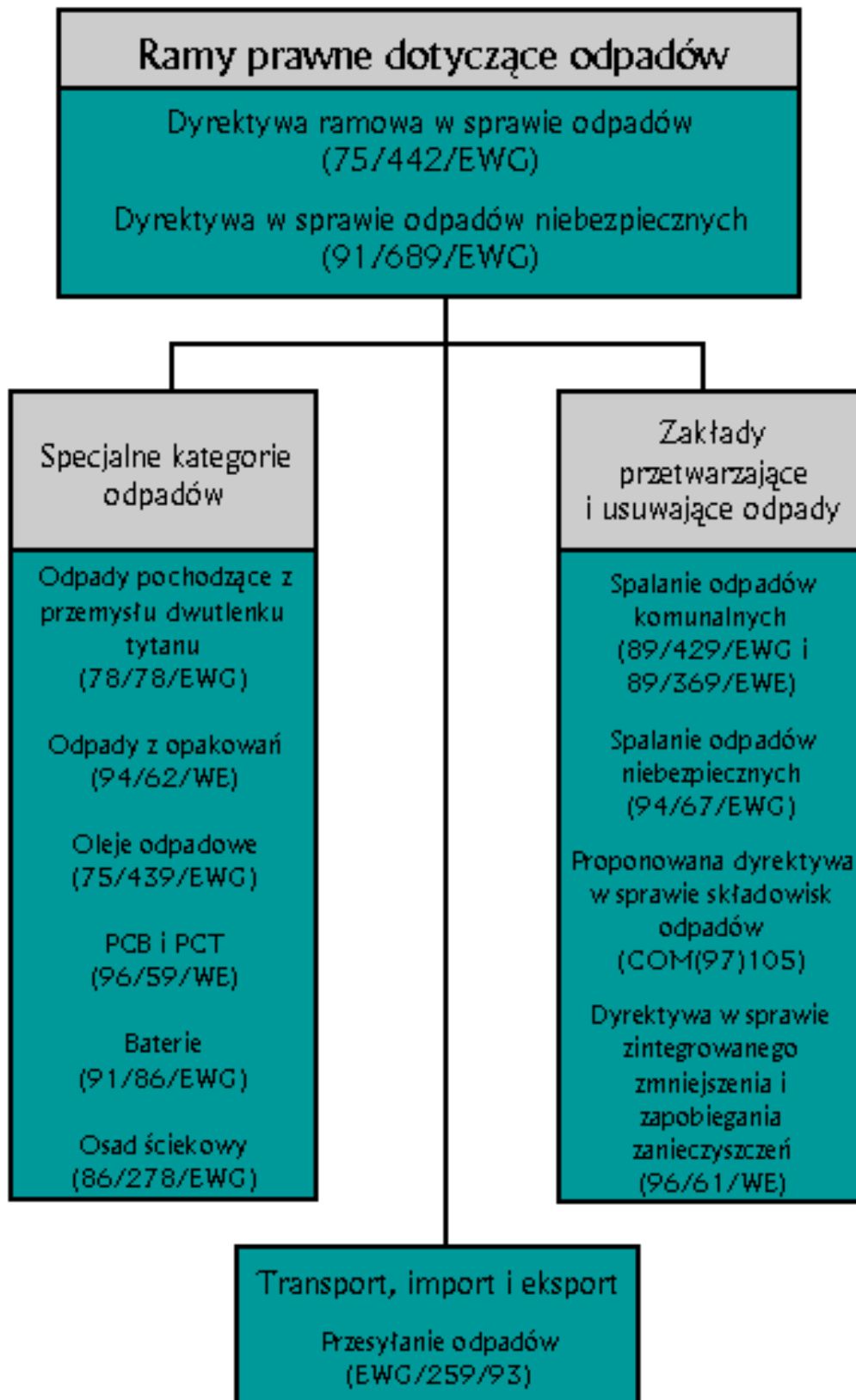
Do dyrektyw uzupełniających zalicza się przede wszystkim:

- Dyrektywa Rady 76/403/EEC z dnia 6 kwietnia 1976 r. w sprawie usuwania polichlorowanych dwufenyli i polichlorowanych trójfenyli
- Dyrektywa Rady 78/176/EEC z dnia 20 lutego 1978 r. w sprawie odpadów pochodzących z przemysłu dwutlenku tytanu
- Dyrektywa Rady 89/369/EEC z dnia 8 czerwca 1989 r. w sprawie zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza przez nowe zakłady spalania odpadów komunalnych
- Dyrektywa Rady 89/429/EEC z dnia 21 czerwca 1989 r. w sprawie zmniejszania zanieczyszczenia powietrza przez istniejące zakłady spalania odpadów komunalnych
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/EC z dnia 20 grudnia 1994r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych
- Dyrektywa Rady 1999/31/EC z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie ziemnych składowisk odpadów
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/53/EC z dnia 18 września 2000 r. w sprawie wycofanych z użytkowania samochodów
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/76/EC z dnia 4 grudnia 2000r. w sprawie spalania odpadów
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/96/EC z dnia 27 stycznia 2002 r. w sprawie odpadów pochodzących z urządzeń elektrycznych i elektronicznych
- Dyrektywa Rady 78/319/EEC z dnia 20 marca 1978 r. w sprawie odpadów toksycznych i niebezpiecznych
- Dyrektywa Rady 91/157/EEC z dnia 18 marca 1991 r. w sprawie baterii i akumulatorów zawierających niebezpieczne substancje
- Dyrektywa Rady 94/67/WE z 16 grudnia 1994 r. w sprawie spalania odpadów niebezpiecznych
- Dyrektywa Rady 75/439/EEC z dnia 16 czerwca 1975 w sprawie usuwania olejów odpadowych

Oprócz ww. dyrektyw na terenie Unii Europejskiej funkcjonuje wiele innych regulacji prawnych z gospodarki odpadami.



Rysunek 11 przedstawia w postaci graficznej podział najważniejszych dyrektyw unijnych na podstawowe grupy.







Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

Rysunek 11 Podział głównych dyrektyw unijnych z zakresu gospodarki odpadami<sup>9</sup>

### **2.2.2.4 Aktualny stan prawa polskiego**

W Polsce prawo dotyczące gospodarki odpadami, stan na 31 marca 2003 roku, realizowane jest na podstawie:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. nr 62, poz. 628, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. nr 100, poz. 1085, z późn. zm.) – tzw. Ustawa wprowadzająca
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. nr 63, poz. 638, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. nr 63, poz. 639 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu porządku w gminach (Dz. U. nr 132, poz. 622, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. nr 101, poz. 628, z późn. zm.) – w zakresie odpadów zawierających azbest
- Rozporządzenie z dnia 20 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. nr 140, poz. 1585)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2002 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. nr 176, poz. 1453)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 r. w sprawie szczegółowych warunków jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. nr 197, poz. 1667)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr 112, poz. 1206)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji podawanych przy rejestracji przez posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskania zezwoleń (Dz. U. nr 152, poz. 1734)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencje odpadów (Dz. U. nr 152, poz. 1735)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. nr 152, poz. 1740)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie warunków i zakresu dostępu do wojewódzkiej bazy dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. nr 152, poz. 1737)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2002 r. w sprawie rodzaju odpadów inne niż niebezpieczne oraz rodzajów instalacji i urządzeń, w których dopuszcza się ich termiczne przekształcanie (Dz. U. nr 18, poz. 176)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. nr 37, poz. 339)

<sup>9</sup> Na podstawie [www.otzo.most.org.pl](http://www.otzo.most.org.pl)



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącymi przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby (Dz. U. nr 74, poz. 686)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. nr 134, poz. 1140, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 października 2002 r. w sprawie odpadów pochodzących z procesów wytwarzania dwutlenku tytanu oraz z przetwarzania tych odpadów, które nie mogą być unieszkodliwiane przez ich składowanie (Dz. U. nr 180, poz. 1513)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie i transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności, oraz podstawowych wymagań dla zbierania i transportu tych odpadów (Dz. U. nr 188, poz. 1575)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. nr 191, poz. 1595)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. nr 69, poz. 719).

### **2.2.2.5 Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy**

W oparciu o przeprowadzone szczegółowe analizy dotychczasowego stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Wodzisławia Śląskiego, a także prognozy zmian ilościowych odpadów, dokonano identyfikacji potrzeb w zakresie ich unieszkodliwiania i utylizacji. Stwierdzono, że wymogi ochrony środowiska oraz standardy sanitarne wymuszają konieczność podjęcia odpowiednich działań porządkujących gospodarkę odpadami komunalnymi w okresie perspektywicznym.

Ustalono, że w dziedzinie gromadzenia i transportu odpadów należy:

- doskonaląc system selektywnej zbiórki i wywozu odpadów celem wtórnego wykorzystania,
- wspierać działania w zakresie wydzielenia odpadów niebezpiecznych (baterie, akumulatory, świetlówki, przeterminowane leki, oleje odpadowe, itp.) ze strumienia odpadów komunalnych,
- systematycznie podwyższać standardy w zakresie zbierania i wywozu odpadów.

W zakresie utylizacji i unieszkodliwiania odpadów należy:

- wprowadzić technologię umożliwiającą zmniejszenie ilości składowanych odpadów,
- rozwijać i wspierać system indywidualnych form utylizacji odpadów pochodzenia organicznego,

### **2.2.3 Cele i kierunki działań**

Cel dotyczący kompleksowego problemu gospodarki odpadami w Gminie zgodny jest ze strategią województwa śląskiego (ujęty został w programie operacyjnym województwa):

W strategii województwa śląskiego zapisano:

#### **„Priorytet rozwoju województwa śląskiego F:**

*Poprawa jakości środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym zwiększenie atrakcyjności terenu.*

**Cel strategiczny C2: Uporządkowanie i wdrożenie systemu gospodarki odpadami**

**Kierunki działań:**

- FC2K1 – uporządkowanie obrotu odpadami i stworzenie warunków dla ich bezpiecznego unieszkodliwiania,
- FC2K2 – stworzenie infrastruktury recyklingu odpadów,
- FC2K3 – usuwanie odpadów niebezpiecznych z terenów objętych ochroną wód,
- FC2K4 – utworzenie systemu ponadgminnych wysypisk komunalnych z pełnym wyposażeniem w instalacje segregacji odpadów,

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- FC2K5 – wzmocnienie i rozbudowa regionalnego monitoringu wytwarzania (przewozu i składowania) materiałów niebezpiecznych, wytwarzania, składowania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
- FC2K6 – likwidacja składowisk odpadów niebezpiecznych i stworzenie systemu ich bieżącej utylizacji,
- FC2K7 – stworzenie regionalnego systemu stacji przeładunkowych odpadów i technologicznych instalacji utylizacji odpadów”

W „Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego” zapisano:

„**Priorytet: Gospodarka Odpadami (O)**

**Cel długoterminowy do 2015 r.:** *Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów.*

**Cele krótkoterminowe:**

- **O.0.1.** *stworzenie bazy danych dotyczących wytwarzania wszystkich rodzajów odpadów i gospodarki tymi odpadami*
- **O.0.2.** *opracowanie planów gospodarki odpadami (wojewódzkiego, powiatowych i gminnych)*

**Kierunki działań:**

**Odpady komunalne:**

- **O1.** Wprowadzenie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi
- **O2.** Utrzymanie ilości powstających odpadów komunalnych na poziomie 115% w stosunku do roku 1999 i recykling na poziomie 10% odpadów wytworzonych
- **O3.** Zapewnienie bezpiecznego dla środowiska składowania odpadów niebezpiecznych

**Odpady inne niż niebezpieczne:**

- **O4.** Ograniczenie obciążenia środowiska odpadami innymi niż niebezpieczne
- **O5.** Zapewnienie bezpiecznego dla środowiska składowania odpadów.

**Odpady niebezpieczne:**

- **O6.** Ograniczenie obciążenia środowiska odpadami niebezpiecznymi”

### **2.2.4 Priorytety ekologiczne**

Jednym z podstawowych wymogów realizujących Program Ochrony Środowiska na terenie gminy Wodzisław Śląski jest uporządkowanie gospodarki odpadowej. Powinna ona być prowadzona zgodnie z założeniami polityki ekologicznej państwa w zakresie zbierania, gromadzenia i unieszkodliwiania odpadów.

Biorąc pod uwagę oczekiwania społeczne oraz uwarunkowania lokalizacyjno-przyrodnicze, jako podstawowy priorytet gospodarki odpadami w Gminie do roku 2015 przyjęto – **ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko.**

#### **2.2.4.1 Zadania krótkoterminowe – do roku 2008**

1. Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie całej Gminy,
2. Zorganizowanie na terenie Gminy punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych przy współpracy z firmami mającymi decyzje zezwalające na taką działalność,
3. Dostosowanie istniejących rozwiązań w Gminie do wymogów Unii Europejskiej.



**2.2.4.2 Zadania długoterminowe – do roku 2015**

1. Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami w Gminie (konieczność selektywnej zbiórki, ograniczenie powstawania odpadów, konieczność wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, itp.),
2. Zastąpienie niskiej jakości paliw stałych paliwami ekologicznymi lub innymi nośnikami energii,
3. Zmniejszenie ilości produkowanych odpadów poprzez wprowadzenie technologii niskoodpadowych,
4. Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów organicznych, które mogą być poddane procesowi kompostowania poza terenem Gminy,
5. Wzrost stopnia wykorzystania surowców wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
6. Wzrost poziomu odzysku surowców z odpadów poprzez wprowadzenie nowych technologii segregacji,
7. Wdrożenie systemu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, oraz systemu ich magazynowania i wywozu na składowisko odpadów niebezpiecznych.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

### **2.2.5 Rejestr celów i zadań środowiskowych**

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótko- okresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednost-ka / osoba odpowie-dzialna	KZ Kod wagi zada- nia
O1	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym		Usystematyzowanie gospodarki odpadami	O1C1Z1	Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy	UG	G
				O1C1Z2	Rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy	UG	G
				O1C1Z3	Wprowadzenie na terenie Gminy systemu odbioru odpadów biodegradowalnych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	UG	G
				O1C1Z4	Wdrożenie systemu monitoringu gospodarki odpadami na terenie powiatu polegającego na systematycznej aktualizacji bazy danych dotyczących: ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów, instalacji prowadzących odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.	SP	L
		O1C2	Wzrost stopnia odzysku i recyklingu odpadów	O1C2Z1	Budowa instalacji do kompostowania odpadów biodegradowalnych	Zakład Gospodarki Odpadami	L
				O1C2Z2	Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów	Zakład Gospodarki Odpadami	L
				O1C2Z3	Rozbudowa ZUO o składowisko	Zakład Gospodarki Odpadami	L
		O1C3	Ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska	O1C3Z1	Zorganizowanie na terenie Gminy punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	UG	G
				O1C3Z2	Inwentaryzacja materiałów zawierających azbest	UG	G
				O1C3Z3	Wdrożenie na terenie Gminy programu usuwania azbestu	UG	G
				O1C3Z4	Zastąpienie niskiej jakości paliw stałych paliwami ekologicznymi lub innymi nośnikami energii	UG	G
		O1C4	Podnoszenie świadomości mieszkańców	O1C4Z1	Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami	UG	G



### 2.2.6 Matryca logiczna

<b>Cele rezultaty</b>	<b>Logika interwencji</b>	<b>Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć</b>	<b>Źródła i sposoby weryfikacji</b>	<b>Założenia</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Cel nadrzędny	Ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko	Ilość odpadów nie segregowanych wywożonych z terenu Gminy na składowisko	Pomiary emisji zanieczyszczeń w środowisku	

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

Cele szczegółowe Programu	Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów Organizacja i rozwijanie systemu zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielanych ze strumienia odpadów komunalnych Budowa indywidualnych systemów utylizacji odpadów organicznych i systemu zbiórki biomasy	Oszczędzanie zasobów naturalnych poprzez wtórne wykorzystywanie surowców pochodzenia odpadowego, Oszczędzanie pojemności składowiska przez zmniejszenie ilości deponowanych odpadów , Poprawa jakości środowiska i walorów estetyczno-krajobrazowych terenu oraz wzrost arealów gruntów przydatnych do przyrodniczego zagospodarowania	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach Starostwo Powiatowe Urząd Gminy	Pozyskanie odpowiednich środków finansowych Pozyskanie inwestorów indywidualnych
Oczekiwane rezultaty	Poprawa wyglądu, estetyki i czystości Gminy, a tym samym podnoszenie standardu życia mieszkańców	Zmniejszenia stopnia zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby przez odpady	Liczba mieszkańców Gminy objętych zorganizowanym wywozem i selektywną zbiórką odpadów	Ogólna poprawa jakości środowiska w Gminie

**2.2.7 Harmonogram realizacji Programu**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	Partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	<b>ZADANIA WŁASNE GMINY*</b>										

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	Partnerzy
1	Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów	2004	2005	Wodzisław Śląski	Zapobieganie powstawaniu dzikich składowisk odpadów	50			X	X	Firmy zajmujące się odbiorem i transportem odpadów
2	Rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy	2005	2008	Wodzisław Śląski	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprawa jakości środowiska w Gminie	100			X	X	Firmy zajmujące się odbiorem i transportem odpadów
3	Zorganizowanie na terenie Gminy punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	2004	2008	Wodzisław Śląski	Zmniejszenie uciążliwości odpadów niebezpiecznych dla środowiska, uregulowanie systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi	180		X	X	X	Zakład Gospodarki Odpadami Firmy zajmujące się utylizacją, odzyskiem, transportem odpadów niebezpiecznych
4	Inwentaryzacja materiałów zawierających azbest	2004	2005	Wodzisław Śląski	Określenie miejsc negatywnego oddziaływania materiałów zawierających azbest	50				X	
5	Wdrożenie na terenie Gminy programu usuwania azbestu	2004	2015	Wodzisław Śląski	Poprawa jakości środowiska w Gminie	600		X	X	X	Inwestorzy prywatni

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	Partnerzy
6	Zastąpienie niskiej jakości paliw stałych paliwami ekologicznymi lub innymi nośnikami energii	2004	2015	Wodzisław Śląski	Ograniczenie niskiej emisji	700			X	X	Inwestorzy prywatni
7	Wprowadzenie na terenie Gminy systemu odbioru odpadów biodegradowalnych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	2007	2015	Wodzisław Śląski	Zmniejszenie uciążliwości odpadów tego typu dla środowiska	50			X	X	
8	Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami	2004	2015	Wodzisław Śląski	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	700			X	X	Zakład Gospodarki Odpadami
<b>SUMA</b>						<b>2 430</b>					

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	Partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY**</b>											
1	Wdrożenie systemu monitoringu gospodarki odpadami na terenie powiatu polegającego na systematycznej aktualizacji bazy danych dotyczących: ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów, instalacji prowadzących odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.	2004	2004	Powiat wodzisławski	Poprawa jakości środowiska oraz systemu gospodarowania odpadami	100			X		Gminy
2	Budowa instalacji do kompostowania odpadów biodegradowalnych	2004	2007	Zakład Gospodarki Odpadami	Zmniejszenie uciążliwości dla środowiska odpadów, zmniejszenie ilości odpadów	3 000			X	X	Gminy powiat wodzisławski
3	Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów	2007	2012	Zakład Gospodarki Odpadami	Poprawa jakości środowiska oraz systemu gospodarowania odpadami	12 000		X	X	X	Gminy powiat wodzisławski
4	Rozbudowa ZUO o składowisko	2012	2015	Zakład Gospodarki Odpadami	Poprawa jakości środowiska oraz systemu gospodarowania odpadami	30 000		X	X	X	Gminy powiat wodzisławski
<b>SUMA</b>						<b>45 100</b>					



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

### **2.2.8 Wnioski**

Najważniejsze zadania Programu Ochrony Środowiska w zakresie gospodarki odpadami to:

- Rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy i objęcie systemem wszystkich mieszkańców,
- Rozwijanie działań w kierunku wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, oraz wydzielenie miejsca odbioru tych odpadów,
- Systematyczne podwyższanie standardów usług w zakresie zbioru, wywozu i unieszkodliwiania odpadów,
- Rozwój technologii ograniczających ilości składowanych odpadów, w szczególności selektywnej zbiórki odpadów w celu uzyskania lepszych wyników odzysku surowców, oraz kompostowania odpadów organicznych,
- Zorganizowanie systemu sezonowego gromadzenia odpadów w miejscach o dużym natężeniu turystycznym,
- Wdrożenie programu usuwania azbestu.

Kompleks działań przedstawionych w Programie powinien w najbliższym czasie poprawić system gospodarki odpadami w Gminie, a także zapewnić osiągnięcie standardów wymaganych zarówno prawem polskim jak i wspólnotowym.





## **2.3 Ochrona powierzchni ziemi i gleb**

Gleba jest wytworem złożonego procesu, zwanego procesem glebotwórczym, na który składają się oddziaływanie klimatu, skały macierzyste, położenia w rzeźbie terenu i przede wszystkim organizmów zwierzęcych i roślinnych. Proces ten jest powolny i przebiega z szybkością 1 cm wytworzonej gleby na 100-400 lat. Z tego względu glebę uważa się za zasób w praktyce nieodnawialny i powinna ona podlegać szczególnej ochronie. Gleby, obok przebiegającego bardzo powoli procesowi tworzenia, podlegają równocześnie procesom degradacji, które mogą niekiedy przebiegać bardzo szybko.

Procesy te są ze sobą ściśle połączone i mogą być wywoływane tymi samymi przyczynami. Degradacja gleby powoduje również określone skutki środowiskowe, wykraczające poza samo środowisko glebowe.

Wszystkie opisane procesy degradacji prowadzą do zmniejszenia żyzności gleby. Zmniejsza się również wówczas środowiskowa rola gleby, polegająca na magazynowaniu wody i składników mineralnych oraz na zapobieganiu ujemnym skutkom nagromadzenia substancji szkodliwych dla roślin, zwierząt i ludzi. Ochrona gleby jest szczególnym obowiązkiem rolnika dla którego stanowi warsztat pracy

Większa część działań związanych z wykorzystaniem terenu przez człowieka stanowi mniejsze lub większe zakłócenie funkcji spełnianych przez glebę, w zależności od rodzaju i intensywności jej wykorzystania.

Gleba posiada naturalne zasoby składników i związków stanowiących źródło zachodzących w niej procesów życiowych. W miarę pobierania składników pokarmowych przez rośliny zachodzi konieczność ich uzupełniania poprzez dostarczenie do gleby tych składników, które pobierane są w największych ilościach, tzw. makroelementów: azotu, fosforu, potasu, magnezu i wapnia oraz grupy pierwiastków pobieranych co prawda w bardzo małych ilościach, niemniej również niezbędnych do wzrostu i rozwoju roślin, tzw. mikroelementów głównie: boru, miedzi, manganu, ołowiu, cynku oraz żelaza.

Wapnowanie jest jedynym praktycznie dostępnym, a jednocześnie najbardziej efektywnym sposobem ograniczenia zdolności migracji istniejących i potencjalnych zanieczyszczeń gleb metalami ciężkimi.

Znaczną rolę w procesie zanieczyszczenia i degradacji środowiska (w tym gleb) odgrywają metale ciężkie. Zaliczamy do nich pierwiastki o liczbie atomowej powyżej 20, wśród których najczęściej wymienia się kadm, miedź, nikiel, ołów, cynk. Ich cechą charakterystyczną jest zdolność do bardzo dużej bioakumulacji, tj. systematycznego nagromadzania się w środowisku, co zwiększa intensywność oddziaływania<sup>10</sup>

### **2.3.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu**

#### **2.3.1.1 Ukształtowanie powierzchni i budowa geologiczna**

Gmina Wodzisław Śląski położona jest w obrębie Płaskowyżu Rybnickiego leżącego między Kotliną Raciborską, a Kotliną Ostrawską i Kotliną Oświęcimską, która przechodzi bez wyraźnej granicy w Równinę Pszczyńską. Płaskowyż Rybnicki od północy przylega do Wyżyny Katowickiej. Podłoże Gminy zbudowane jest ze skał karbońskich, które pokrywają osady morza miocenijskiego zawierające złoża soli, gipsu i siarki, na powierzchni zaś zalegają gliny, żwiry i piaski czwartorzędowe.

W budowie geologicznej biorą udział osady karbonu, trzeciorzędu i czwartorzędowego. Fundament ten pokrywają w niektórych miejscach osady miocenijskie zawierające złoża soli, gipsu i siarki. Na powierzchni zalegają również gliny, żwiry i piaski czwartorzędowe. Osady trzeciorzędu wykształcone są jako ility piaszczyste i margliste, piaski, żwiry, i łupki ilaste z gipsem i anhydrytem oraz sole kamienne. Pod względem geologicznym omawiany teren zalicza się do niecki głównej górnośląskiego zagłębia węglowego.

Utwory karbonu zalegają również na południu pod utworami miocenijskimi grubości ok. 3 m. Tworzą go utwory piaskowcowo-iłowcowe oraz łupki i piaskowce z pokładami węgla. Na karbonie zalega seria utworów trzeciorzędowych pochodzenia morskiego w postaci iłów z wkładkami piasków i żwirów. Miocen zalega ciągłą warstwą na głębokości średnio 10-15 m. powierzchni terenu. Na obszarach wschodni tworzą nachylenia 10-25%. Utwory czwartorzędowe tworzą osady aluwialne, lessowe, wodno-lodowcowe i osady morenowe. Zespół osadów aluwialnych - występuje w obrębie dolin rzecznych. Tworzą je głównie gliny pylaste, ility oraz żwiry i pospółki w dolinie Odry. Szczególnie dobrze poznane w dolinie Odry są przedmiotem przemysłowej eksploatacji i stanowią (szczególnie żwiry) doskonały materiał jako kruszywo budowlane.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Rysunek 12 Położenie gminy Wodzisław Śląski według regionów fizycznogeograficznych (wg. Kondrackiego)



Źródło: Jerzy Kondracki, *Geografia Regionalna Polski*, PWN, 2002

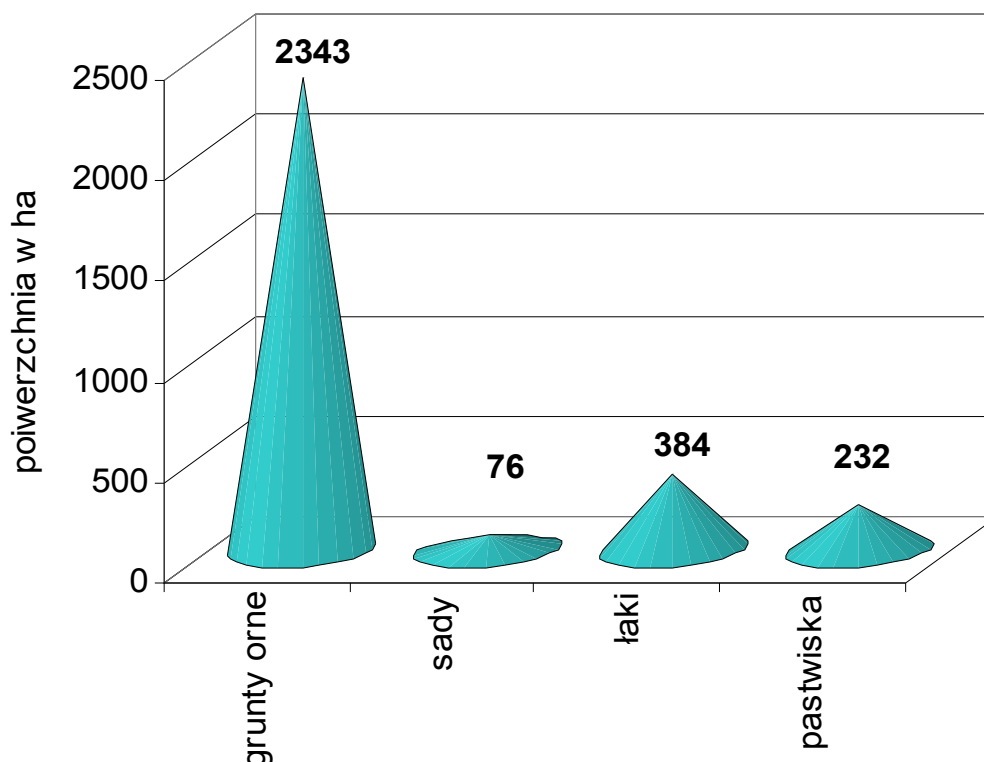
### **2.3.1.2 Użytkowanie terenów**

W gminie Wodzisław Śląski tereny użytkowane rolniczo zajmują powierzchnię 3035 ha, co stanowi 61,2 % powierzchni gruntów ornych w Gminie zajmuje około 77%, sady stanowią około 25% powierzchni, łąki i pastwiska zajmują powierzchnie około 21% powierzchni Gminy.

Szczegółowe zestawienie przedstawia Rysunek 13.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.



Rysunek 13 Użytkowanie terenów w gminie Wodzisław Śląski

Źródło: Urząd Miasta Wodzisław Śląski, 2003

Jak wynika z poniższego zestawienia dużą powierzchnie zajmują wysokie klasy gleb. Przeważa klasa IV, najwięcej jest jej pośród łąki i pastwisk. Aż 65% powierzchni łąki i pastwisk to klasa IV bonitacji glebowej.

Tabela 2-2.6 Udział procentowy poszczególnych klas gleb na terenie gminy Wodzisław Śląski

L.p.	Wyszczególnienie	Klasa III	Klasa IV	Klasa V	Klasa VI
		[%]			
1.	Grunty orne	36,6	50,7	12,0	0,7
2.	Sady	31,6	50,0	18,4	-
3.	Łąki	16,6	65,1	16,6	1,7
4.	Pastwiska	18,5	53,8	20,2	7,5
RAZEM		32,5	52,7	13,4	1,4

Źródło: Urząd Miasta Wodzisław Śląski, 2003

Duży odsetek czynią również klasy III, (IIIa i IIIb) gleby te dominują pośród gruntów rolnych.

Wśród kompleksów glebowo - rolniczych dominują kompleksy pszenne. Mniejszy udział stanowią kompleksy żytnio – ziemniaczane dobre i bardzo dobre. Na małych powierzchniach występują również kompleksy pastwne.

Około 14% użytków rolnych występuje w formie zwartych arealów, reszta to grunty rozproszone, położone wśród terenów zabudowanych. Kompleksy zwarte charakteryzują się wysokimi walorami gruntów rolnych o dobrych bonitacjach glebowych i kompleksach glebowo – rolnych. Gleby te cechują się zróżnicowanymi

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

warunkami agroekologicznymi od zasobnych w makroelementy do zakwaszonych i wymagających wapnowania.

### **Rolnictwo**

Na terenach gdzie gleby nie zostały poddane silnej antropopresji. Ich stan można uznać za zadowalający.

Dużą część terenów rolnych stanowią wieloletnie ugory. Wkracza tam ponownie natura, rozprzestrzeniają się chwasty, zakrzaczenia i zadrzewienia z samosiewów oraz występuje wzbogacenie fauny zarówno ilościowe jak i gatunkowe.

Główne typy gleb występujące na terenie Miasta to:

1. gleby pylaste,
2. gleby gliniaste,
3. gleby ilaste,

Na terenie Miasta dominują kompleksy rolniczej przydatności rolniczej:

- pszenno-dobry,
- pszenno-wadliwy,
- żytnio – ziemniaczany bardzo dobry,
- żytnio – ziemniaczany dobry,
- żytnio – ziemniaczany słaby.

Według danych z Powszechnego Spisu Rolnego przeprowadzonego w 2002 roku na terenie Miasta Wodzisław funkcjonuje:

- 3016 działek rolnych o powierzchni do 1 ha,
- 721 gospodarstw rolnych o powierzchni od 1 do 5 ha,
- 27 gospodarstw rolnych o powierzchni od 5 do 10 ha,
- 6 gospodarstw rolnych o powierzchni od 10 do 50 ha,
- gospodarstwa rolne o powierzchni powyżej 50 ha,

Grunty należące do rolników indywidualnych są silnie rozdrobnione i nie stanowią potencjału produkcji towarowej.

W strukturze upraw dominują zboża: pszenica, jęczmienia, żyta, i pszenżyta, owies, a także ziemniaki i rzepak.

Hoduje się głównie bydło, trzodę chlewną w mniejszych ilościach kozy i owce.

W latach dziewięćdziesiątych zostały przeprowadzone przez Ośrodek Badań i Kontroli Środowiska oraz Instytut Ochrony środowiska w Katowicach badania gleb na terenie Miasta Wodzisław Śląski. Wyniki badań wykazały, że poziom skażeń był znacznie niższy niż maksymalne stężenia dopuszczalne dla gleb użytkowanych rolniczo. Stwierdzono tylko cztery przypadki przekroczenia zawartości ołowiu, kadmu, cunku oraz niklu. Użytki rolne zaliczane są w większości do strefy „A” według trzystopniowej skali opracowanej przez Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach. Oznacza to, że nie ma żadnych przeciwwskazań w uprawach roślin spożywczych.

Odczyn gleb oznaczono w zakresie 3,7 do 7,5. Większość analizowanych prób należała do odczynu lekko lub bardzo kwaśnego, co stanowiło około 90% wszystkich badanych prób.

Z uwagi na to, że występuje duże zakwaszenie gleb przeprowadzane są kompleksowe akcje wapnowania pól nawozem wapniowo – magnezowo – węglanowym.

- w roku 1996 zakupiono i rozdysponowano 2768 ton na 900 ha użytków rolnych,
- w roku 1997 zakupiono i rozdysponowano 936 ton na 312 ha użytków rolnych,
- w roku 1998 zakupiono i rozdysponowano 184 ton na 61 ha użytków rolnych,



### **2.3.2 Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej**

#### **2.3.2.1 Regulacje prawa wspólnotowego**

- Dyrektywa Rady 91/676/EWG w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami wywołanymi azotanami ze źródeł rolniczych.
- Dyrektywa Rady 86/278/EWG/ z dnia 12 czerwca 1986 r. W sprawie ochrony środowiska a szczególnie gleb, przy stosowaniu osadów ściekowych w rolnictwie.
- Dyrektywa Rady 91/271/EWG w sprawie utylizacji miejskich ścieków.
- Dyrektywa Rady 88/609/EWG w sprawie ograniczenia niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania paliw.
- Dyrektywa Rady 90/313/EWG z dnia 7 czerwca 1990 w sprawie swobodnego dostępu do informacji o środowisku.
- Dyrektywa Rady 96/61/WE z dnia 24 września 1996 w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska.
- Dyrektywa Rady 91/692/EWG z dnia 23 grudnia 1991 w sprawie standaryzacji i racjonalizacji raportów z wprowadzania w życie postanowień niektórych dyrektyw dotyczących środowiska.
- Dyrektywa Rady 76/464/EWG w sprawie odprowadzania niebezpiecznych substancji do wody, oraz dyrektywy „córki” 82/176, 83/515, 84/156, 84/491, 86/280, 88/347, 90/415.
- Dyrektywa Rady 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991r dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzące ze źródeł rolniczych.
- Dyrektywa 72/306/EWG, 77/537/EWG – ustanawia normy dla maksymalnej ilości spalin z silników Diesla w pojazdach samochodowych, ciągnikach używanych w rolnictwie i leśnictwie.
- Dyrektywa 80/779/EWG – w sprawie dopuszczalnych i zalecanych stężeń SO i cząstek zawieszonych w powietrzu.
- Dyrektywa 82/884/EWG – ustanowienie maksymalne wartości stężeń ołowiu w powietrzu atmosferycznym.

#### **2.3.2.2 Aktualny stan prawa polskiego**

- Konstytucja Rzeczypospolitej Polski.
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. nr 16, poz. 78 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 26 marca 1982 roku o scalaniu i wymianie gruntów (Dz. U. nr 58, poz. 349 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 marca 2001 roku o rolnictwie ekologicznym (Dz. U. nr 38, poz. 452).
- Ustawa o ochronie przyrody (Dz. U. nr 114, poz.492 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 roku. o Państwowej Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. nr 77, poz. 335 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 89, poz. 415 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 28 września 1991 o lasach (Dz. U. nr 101, poz. 444 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 – Kodeks postępowania administracyjnego.



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- Ustawa z dnia 26 stycznia 1984 – Prawo Prasowe (Dz. U. nr 5, poz. 24, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 8 czerwca 2001 roku o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia (Dz. U. nr 73, poz. 764).
- Ustawa o nawozach i nawożeniu z dnia 26 lipca 2000 roku (Dz. U. nr 89, poz. 991).
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 roku Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. nr 27, poz. 96 z późn. zm.)
- Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej w Polsce przyjęta przez Sejm Rzeczypospolitej Polskiej dnia 23 sierpnia 2000 roku.
- Program Wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. nr 165, poz. 1358 i 1359),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych. (Dz. U. nr 241, poz. 2093),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 w sprawie wykonywania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. nr 60, poz. 615),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 roku w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. nr 60, poz. 616),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 lutego 2003 roku w sprawie stawek za udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie oraz sposobach uiszczania opłat.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska a dnia 23 grudnia 2002 roku w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. nr 4, poz. 44 z dnia 15.01.2003)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. nr 241, poz. 2093 z dnia 31.12.2002)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 grudnia 2001 w sprawie rejestru obszarów górniczych (Dz. U. nr 148, poz. 1660)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. 2002 nr 165 poz. 1358 i 1359),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych. (Dz. U 2002 nr 241 poz. 2093),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 w sprawie wykonywania niektórych przepisów ustawy o nawozach i nawożeniu (Dz. U. 2001 nr 60 poz. 615),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 roku w sprawie szczegółowego sposobu stosowania nawozów oraz prowadzenia szkoleń z zakresu ich stosowania (Dz. U. nr 60, poz. 616),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 lutego 2003 roku w sprawie stawek za udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie oraz sposobach uiszczania opłat.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska a dnia 23 grudnia 2002 roku w sprawie szczegółowych wymagań jakim powinny odpowiadać programy działań mających na celu ograniczenie odpływu azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. nr 4, poz. 44 z dnia 15.01.2003)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (Dz. U. nr 241, poz. 2093)





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 grudnia 2001 w sprawie rejestru obszarów górniczych (Dz. U. nr 148, poz 1660)

### **2.3.2.3 Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Miasta w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb wraz ze stanem docelowym**

#### **Rolnictwo**

Na terenie gminy Wodzisław Śląski panują dobre warunki topoklimatyczne. gospodarstwa są silnie rozdrobnione. Duży odsetek gruntów zajmują działki rolne o powierzchni mniejszej niż 1 ha. Dużą powierzchnię zajmują również nieużytki i ugory.

Badania na zawartość metali ciężkich jednakże zostały przeprowadzone w latach dziewięćdziesiątych, dlatego koniecznym jest przeprowadzanie takich badań w odstępie 3-5 lat. Takie działanie daje możliwość porównania wyników i określenia w jakim kierunku zmierza stan środowiska. Dlatego ważnym zadaniem do zrealizowania na terenie Powiatu jest okresowe badanie gleby na zawartość metali ciężkich, oraz odczyn pH.

Ze względu na strukturę granulometryczną gleb występujących na terenie Gminy – większość gleb zawiera w swoim składzie pyły, ważnym zadaniem jest ochrona ziemi przed erozją, zwłaszcza wodną oraz wietrzną, przeciwdziałanie takim zjawiskom poprzez tworzenie zalesień, zadrzewień i nasadzeń śródpolnych co poprawi kondycję gleb oraz przyczyni się do ograniczenia procesów erozji.

Możliwym rozwiązaniem dla terenów rolnych leżących odłogiem jest uprawa roślin energetycznych takich jak wierzba wiciowa, malwa pensylwańska czy rzepak. Rośliny te są źródłem ekologicznego paliwa, które przyczynia się do ograniczenia zanieczyszczenia powietrza. Plantacje takie przyczyniają się również do ograniczenia procesów erozyjnych, które przy glebach pylastych, ilastych pod wpływem wody i wiatru mogą się znacznie nasilać.

Rolnicy powinni w swoich gospodarstwach dążyć do wprowadzenia Zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej. Są to działania, które realizowane przez właścicieli gospodarstw rolnych przyczyniają się do zrównowazenia rolnictwa.

Ważnym zadaniem w zakresie ochrony ziemi i gleb jest coroczna kontrola stosowanych nawozów i środków ochrony roślin. Realizacja tych zadań przyczyni się do ograniczenia zanieczyszczenia i niepotrzebnej degradacji środowiska glebowego na terenie Gminy.

Zadaniem, które zarówno teraz jak i przyszłości może się przyczynić do poprawy stanu nie tylko gleb, ale i całego środowiska jest organizacja w szkołach dla dzieci i młodzieży kilku lekcji o tematyce ochrony środowiska i metodach dbania o jego zasoby i naturalny charakter.

Na dużej powierzchni Gminy zalegają pokłady węgla kamiennego. Z tego względu istotnym zadaniem jest racjonalne wykorzystanie złóż w sposób niedopuszczający do naruszenia równowagi w ekosystemie. Powstałe w wyniku pozyskania surowców szkody należy w miarę możliwości finansowych usuwać i przywracać środowisko do poprzedniego stanu.

Rekultywacja gruntów polega na nadaniu lub przywróceniu gruntom zdegradowanym lub zdewastowanym wartości użytkowych lub przyrodniczych przez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawianiu własności fizycznych i chemicznych uregulowanie stosunków wodnych, odtworzenie gleb, umocnienie skarp oraz odbudowanie i zbudowanie niezbędnych dróg.

Ze względu na duży zasięg terenów pogórnich istotnym jest aby przywracać do użytkowania te tereny, a dalsze użytkowanie i eksploatację kopalni przeprowadzać z jak najmniejszymi skutkami dla środowiska naturalnego.

### **2.3.3 Cele i kierunki działań**

Cele zapisane w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Wodzisław dotyczące ochrony ziemi i gleb są zgodne ze Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego, a także celami zawartymi w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego.

W „Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego” zapisano:

Priorytet rozwoju województwa śląskiego F: *Poprawa jakości środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym zwiększenie atrakcyjności terenu.*

Cel strategiczny C8: *Kształtowanie ośrodków wiejskich*

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

### **Kierunki działań:**

- FC8K3: rozwijanie rynku usług na terenach wiejskich,
- FC8K4: promowanie różnorodności produkcji na terenach wiejskich,

Cel strategiczny C4: Rewitalizacja terenów przemysłowych oraz pogórnicznych

### **Kierunki działań:** FC4K2: rekultywacja terenów zdegradowanych

W programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego” podano:

Priorytet: *Gleby użytkowane rolniczo (GL)*

Cel krótkoterminowy do roku 2004:

- GL. 1. Kontrola poziomu zanieczyszczenia gleb
- GL.2. Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi

### **Kierunki działań:**

- GL.1.1. Inwentaryzacja stopnia zanieczyszczenia gleb w obrębie funkcjonujących aktualnie i w przeszłości uciążliwych dla środowiska zakładów przemysłowych oraz wokół składowisk odpadów przemysłowych czynnych i wyłączonych z użytkowania
- GL. 2.1. Zaktualizowanie i poszerzenie tematyki map glebowo rolniczych co będzie podstawą do wapnowania i nawożenia gleb, walki z erozją
- GL.2.2. Upowszechnianie zasad Dobrej praktyki rolniczej i rolnictwa ekologicznego.

W Strategii Rozwoju Powiatu Wodzisławskiego zapisano cele nadrzędne:

1. „Aktywizacja i rozwój społeczności lokalnej poprzez uspołecznienie samego procesu budowania strategii oraz intensywny program promocji i rozwoju przedsiębiorczości
2. Integracja społeczności lokalnej wokół wspólnych problemów poszukiwania inwestorów i realizacji dalekosiężnych celów,
3. Wykorzystanie przy programowaniu działań rozwojowych przy ubieganiu się o środki pomocowe i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz przy opracowywaniu ofert inwestycyjnych.”

Podstawowymi celami strategicznymi i zadaniami w obszarze GOSPODARKA stały się:

1. „wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich:
  - zagospodarowanie nieużytków między innymi na cele produkcji roślin przemysłowych,
  - podejmowanie działań na rzecz komasacji gospodarstw rolnych,
  - propagowanie idei tworzenia gospodarstw agroturystycznych oraz wspomagań działań w tym zakresie,
  - integrowanie środowisk rolniczych do podejmowania wspólnych inicjatyw w zakresie opracowywania wspólnych programów rozwojowych i inwestycyjnych oraz pozyskiwania na ten cel środków krajowych i unijnych,
2. dywersyfikacja działań w obszarze przemysłu węglowego i przetwórstwa węgla kamiennego
  - opracowanie projektów dla ekologicznego wykorzystania węgla,
  - przystosowanie terenów i obiektów pogórnicznych dla celów inwestycyjnych.

### **2.3.4 Mechanizmy prawno - ekonomiczne**

Zadaniem do zrealizowania w zakresie ochrony ziemi i gleb jest okresowa kontrola zanieczyszczenia oraz kwasowości gleb, co opisano w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie standardów jakości gleby i jakości ziemi.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Kolejnym zadaniem do realizacji w zakresie ochrony powierzchni ziemi jest racjonalizacja nawożenia mineralnego w gospodarstwach rolnych. Dane dotyczące dopuszczonych do stosowania nawozów oraz zasady ich stosowania określone zostały w ustawie o nawozach i nawożeniu z dnia 26 lipca 2000 roku.

Zadanie ochrony gruntów przed erozją realizowane będzie poprzez uprawę roślin energetycznych, które głęboko się korzeniać ograniczają ten proces. Działania takie reguluje przyjęta przez Sejm Rzeczypospolitej w dniu 23 sierpnia 2000 roku rządowa „Strategia rozwoju energetyki odnawialnej w Polsce”.

Zadanie polegające na rekultywacji gruntów zdegradowanych jest jednym z najważniejszych działań związanych z racjonalnym użytkowaniem ziemi i jej ochroną zapisanym jako jeden z priorytetów w II Polityce Ekologicznej Państwa. Zadanie to jest o tyle ważne, że 10 kwietnia 2003 roku Rada Ministrów przyjęła „Założenia programu rządowego dla terenów przemysłowych” oznacza to, że kraje członkowskie przy współpracy z krajami kandydującymi zobowiązują się do przygotowania w ciągu dwóch lat szeregu regulacji prawnych i instrumentów ekonomicznych ograniczających zanieczyszczenie gleb. Oznacza to, że również Polska musi podjąć działania w zakresie uporządkowania i wzmocnienia ochrony prawnej gleb oraz opracować strategię ich ochrony<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> Ekoinfo - Serwis Informacyjny Ochrony Środowiska 16 kwiecień 2003 roku



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

### 2.3.5 Rejestr celów i zadań środowiskowych

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
GL1	Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb, w tym zwiększenie atrakcyjności Gminy	GL1C1	Ochrona gleb użytkowanych rolniczo, zapobieganie zanieczyszczeniom gleb	GL1C1Z1	Aktualizacja map glebowych	Województwo	w
				GL1C1Z2	Zlecenie okresowego przeprowadzania badań zanieczyszczeń glebowych i kwasowości,	Miasto Wodzisław Śląski	G
				GL1C1Z3	Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez nasadzenia i zalesienia	Właściciele gospodarstw rolnych	G
				GL1C1Z4	Kontrola ilości zużytych nawozów mineralnych i środków ochrony roślin	Właściciele gospodarstw rolnych	L
				GL1C1Z5	Opracowanie granicy polno- leśnej	Miasto Wodzisław Śląski	G
		GL1C2	Zagospodarowanie terenu w sposób racjonalny	GL1C2Z1	Działania w kierunku tworzenia grup producenckich i zrzeszeń rolników	Miasto Wodzisław Śląski rolnicy, właściciele gospodarstw rolniczych	G, L
		GL1C2Z2		Organizacja lekcji wychowania ekologicznego dla dzieci i młodzieży oraz szkoleń dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej - propagowanie odpowiedniego doboru roślin do uprawy, technologii upraw, promocja agroturystyki i rolnictwa ekologicznego	Miasto Wodzisław Śląski, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	G,L	
GL1C2Z3	Racjonalizacja nawożenia mineralnego	Właściciele terenów i gospodarstw rolnych		L			
TP ZK1	Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych	TPZK1C1	Rekultywacja terenów zdegradowanych i rewitalizacja terenów przemysłowych	TPZK1C1Z1	Wykorzystanie nieużytków na uprawy energetyczne	Właściciele terenów	L
				TPZK1C2Z1	Propagowanie uprawy roślin energetycznych na terenach zdegradowanych	Władający powierzchnią ziemi" Miasto Wodzisław Śląski	G,L



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

### 2.3.6 Matryca logiczna

<b>Cele rezultaty</b>	<b>Logika interwencji</b>	<b>Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć</b>	<b>Źródła i sposoby weryfikacji</b>	<b>Założenia</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Cele nadrzędne	Poprawa jakości środowiska pod względem ochrony ziemi i gleb w tym zwiększenie atrakcyjności Gminy	Zwiększenie ilości inwestycji na terenie Gminy	Urząd Miasta Wodzisław Śląski Urzędu Skarbowego	
Cele szczegółowe Programu	Współdziałanie w zagospodarowaniu i rekultywacji terenów składowisk odpadów pogórnictwa, Udział wraz z Gminami Powiatu w zapobieganiu degradacji i erozji gleb Okresowa kontrola zawartości metali ciężkich w glebach użytkowanych rolniczo, Kontrola ilości zużytych nawozów mineralnych i środków ochrony roślin Wykorzystanie nieużytków na uprawy energetyczne, Organizacja lekcji wychowania ekologicznego dla dzieci i młodzieży oraz szkoleń dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Przywrócenie terenów górniczych naturze i wykorzystanie ich w kierunku rekreacyjnym Dostosowanie upraw do skali zanieczyszczenia metalami ciężkimi i do odczynu gleb  Dostosowanie dawek nawozowych do specyfiki i rodzaju gleb  Zmniejszenie zużycia nieekologicznych paliw Wykształcona i zdolna do efektywnej ochrony środowiska młodzież	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Stacja Chemiczno-Rolnicza w Gliwicach Starostwo Powiatowe w Wodzisławiu Śląskim Urząd Miasta Wodzisław Śląski	Pozyskanie inwestorów, Pozyskanie odpowiednich środków finansowych
Oczekiwane rezultaty	Zwiększenie atrakcyjności terenu, Stworzenie Gminy przyjaznej środowisku zarówno pod względem ziemi, powietrza i wody	Oszacowanie zanieczyszczeń w glebie, a dzięki temu dostosowanie lokalizacji produkcji żywności. Stworzenie bazy rekreacyjno – sportowej dla mieszkańców	Pomiary zanieczyszczenia gleb Obserwacje roślin Roczne zestawienie ilości turystów odwiedzających Gminę	Ogólna poprawa stanu jakości środowiska

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**2.3.7 Harmonogram realizacji programu**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE	NFOS	WFOS	środki własne	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>I ZADANIA WŁASNE GMINY *</b>											
1	Promowanie upraw energetycznych	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Dostosowanie upraw do specyfiki gleb	45			x	x	Szkoły wiejskie, Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Organizacje ekologiczne
2.	Zorganizowanie cyklu spotkań dla producentów żywności i przedsiębiorczych rolników,	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Aktualne dane dotyczące terenów zdegradowanych	60			x	x	Śląski Związek Gmin i Powiatów, ODR
3.	Rozwój infrastruktury technicznej terenów wiejskich.	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Zwiększenie wiedzy praktycznej i teoretycznej rolników				x	x	Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Organizacje ekologiczne
4.	Pozarolnicze zagospodarowanie gruntów niskich klas bonitacyjnych z przeznaczeniem na cele inwestycyjne i zalesienia.	2004	2006	Miasto Wodzisław Śląski	Rewitalizacja gleb zdegradowanych i oddanie do środowiska	1000			x	x	Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Organizacje ekologiczne
5.	Udział w zapobieganiu degradacji i erozji gleb	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Ograniczenie procesów erozji na terenie Gminy	250			x	x	Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Organizacje ekologiczne
						<b>1130</b>					





Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	Partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>I ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY **</b>											
1	Aktualizacja map glebowych	2004	2006	Urząd Wojewódzki	Dostosowanie upraw do specyfiki gleb	100			x	x	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
2.	Okresowa kontrola odczynu pH w glebach użytkowanych rolniczo	2004	2006	Starostwo Powiatowe	Możliwość kontroli zanieczyszczeń w glebach użytkowanych rolniczo	45			x	x	Prywatni inwestorzy, Bank Ochrony Środowiska ,
3.	Upowszechnianie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej,	2004	2006	Właściciele gospodarstw i drobni przetwórcy	Produkty wysokiej jakości	35			X	x	Prywatni inwestorzy
4.	Poprawa stanu powierzchni ziemi rekultywację terenów zdegradowanych	2004	2006	Władający powierzchnią ziemi	Szeroko rozumiana ochrona środowiska				x	x	Starostwo Powiatowe
5	Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed procesami erozyjnymi	2004	2015	Właściciele gospodarstw rolnych	Zmniejszenie procesów erozyjnych	350			x	x	
<b>SUMA</b>						<b>530</b>					



### **2.3.8 Wnioski**

Działania zmierzające do ograniczenia zanieczyszczenia ziemi i gleb należy prowadzić w następujących kierunkach:

1. Dla zwiększenia opłacalności rolnictwa należy w miarę możliwości dążyć do przekształceń własnościowych i organizacyjnych rolnictwa, a także scalania gospodarstw i ścisłej współpracy rolników między sobą,
2. Ważnym zadaniem jest okresowe przeprowadzenie badań gleb na zawartość metali ciężkich, odczyn pH oraz inne zanieczyszczenia na całym obszarze Gminy, co pozwoli rolnikom dostosować rodzaje upraw, dawki wapnowania i nawożenia do cech gleb.
3. Dodatkowym działaniem pomagającym chronić środowiska naturalne poprzez zwiększenie użycia ekologicznych paliw są działania, które będą realizowane w gospodarstwach rolników bez wsparcia finansowego Gminy, są to plantacje roślin energetycznych,
4. Lekcje w szkołach dla dzieci i młodzieży spowodują, że rosnące społeczeństwo będzie może większą wagę przywiązywać do otaczającego nas środowiska i zwracać uwagę na jego degradację,



### **2.4 Ochrona powietrza**

Zgodnie z definicją przedstawioną w Ustawie „Prawo Ochrony Środowiska” art. 85 ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, w szczególności przez:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Szczególne znaczenie konieczności ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami wynika z faktu, że zanieczyszczenia powietrza oddziałują bezpośrednio na zdrowie człowieka, organizmy żywe, roślinność, wody, gleby a także zabytki i budowle. Dodatkowo są to zanieczyszczenia, które łatwo przenoszą się nawet na duże odległości, oddziałują na zmiany klimatu i wywołują niekorzystne procesy w ochronnej warstwie ozonowej.

#### **2.4.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu**

Czynnikiem, który w znacznym stopniu oddziałuje na poziom życia jest stan czystości powietrza. W ochronie powietrza przed zanieczyszczeniem występują dwa główne problemy o różnym stopniu trudności i różnych barierach utrudniających lub ograniczających ich rozwiązywanie.

Pierwszym jest zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza substancjami pyłowymi, powstającymi w wyniku spalania paliw i stosowania różnorodnych technologii przemysłowych. Drugi problem to zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza substancjami gazowymi.

Zanieczyszczenia to substancje, które ze względu na swoje właściwości zmieniają średni skład atmosfery. Substancje te są usuwane z atmosfery poprzez procesy fizyczne lub dzięki procesom biologicznym albo poprzez reakcje chemiczne, w których powstają inne związki będące często również zanieczyszczeniami tzw. zanieczyszczenia wtórne.

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych (przemysł, usługi, lokalne kotłownie, z ogrzewania budynków mieszkalnych tzw. niska emisja),
- emisję niezorganizowaną tj. emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych np. spawanie czy lakierowanie wykonywane poza obrębem warsztatu czy spalanie na powierzchni ziemi jak wypalanie traw, itp.,
- emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych (drogi, parkingi).

Podstawowym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji toksycznych pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych.

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń powietrza w procesach przemysłowych są procesy spalania paliw dla potrzeb technologicznych oraz grzewczych. Przyczynami tego są przede wszystkim przestarzałe urządzenia wytwórcze, nisko sprawne instalacje ochrony środowiska, jak też spalanie niskiej jakości paliw.

Praktycznie wszystkie składniki spalin, z wyjątkiem pary wodnej są zanieczyszczeniami powietrza. Część z nich należy do składników mniej toksycznych, choć wywołujących dalekosiężne skutki klimatyczne, ale pozostała większość to bardzo szkodliwe związki bezpośrednio zagrażające człowiekowi, zwierzętom i roślinności.

Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył. W mniejszych ilościach emitowane są również chlorowódor, różnego rodzaju węglowodory aromatyczne i alifatyczne oraz związki węgla elementarnego w postaci sadzy. Wraz z pyłem emitowane są również metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i benzo( $\alpha$ )piren, który uznawany jest za jedną z bardziej znaczących substancji kancerogennych, co przy występujących stężeniach stwarza istotne ryzyko zdrowotne dla mieszkańców. Przy spalaniu odpadów z produkcji tworzyw sztucznych opartych na polichloroku winylu do atmosfery mogą dostawać się substancje chlorowcopochodne, a wśród nich dioksyny i furany.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Oprócz szkodliwego oddziaływania na środowisko naturalne i zdrowie ludzi, emisje zanieczyszczeń do powietrza powodują straty gospodarcze. Stopień oddziaływania na środowisko zależy od wielu czynników oraz od odporności organizmów na zanieczyszczenia. Również nie do pominięcia są czynniki klimatyczne takie jak: temperatura, nasłonecznienie, wilgotność powietrza czy prędkość wiatru. Żadne z zanieczyszczeń nie występuje pojedynczo, w formie wyizolowanej i rzadko które nie podlega w powietrzu dalszym przemianom. Poza tym w działaniu zanieczyszczeń na organizmy żywe obserwuje się występowanie zjawiska synergizmu, tj. działania skojarzonego, wywołującego efekt większy, niżby to wynikało z sumy efektów poszczególnych składników.

Ze źródeł emisji poza przemysłowych istotną rolę odgrywają źródła emisji niskiej związanej z eksploatacją niskosprawnych palenisk węglowych w domach mieszkalnych i użyteczności publicznej.

Paliwa stałe są i jeszcze przez długi okres czasu będą podstawowym nośnikiem energii (głównie ze względów ekonomicznych), wobec czego szczególną uwagę należy zwrócić na zagadnienia ograniczenia emisji zanieczyszczeń w procesie ich spalania, a więc na kierunki modernizacji samych źródeł ciepła, substytucję paliw, wprowadzenie nowych technik i technologii spalania, a także sprawdzone metody oczyszczania spalin i utylizacji odpadów paleniskowych. Należy zwrócić uwagę na możliwość wykorzystania czystych źródeł energii oraz źródeł odnawialnych. Do źródeł energetycznych o charakterze odnawialnym należy między innymi biomasa roślinna. Źródłem biomasy wykorzystywanej dla celów energetycznych mogą być odpady tartaczne oraz drewno odpadowe z wyrębu i czyszczenia lasów. Perspektywnie dodatkowym źródłem biomasy mogą być uprawy energetyczne prowadzone na nieużytkach i terenach niezagospodarowanych, wilgotnych czy zalewowych.

Racjonalizacja wytwarzania i użytkowania ciepła jest najprostszą i najefektywniejszą metodą ochrony środowiska w wyniku bezpośredniego ograniczenia zużycia paliwa.

### **2.4.1.1 Charakterystyka systemów energetycznych i źródeł ciepła na terenie miasta Wodzisław**

Obszar miasta Wodzisław jest w przeważającej części zgazyfikowany. Blisko 70% gospodarstw domowych w mieście posiada przyłącze gazu ziemnego.

Na terenie miasta Wodzisławskiego występują następujące systemy ciepłownicze:

- miejski system ciepłowniczy obejmujący swoim zasięgiem centralną część miasta wraz z większością zorganizowanego wielorodzinnego budownictwa mieszkaniowego zamykającego się w obrębie obszaru ograniczonego ulicami Kokoszycką, Pszowską, Matuszczyka, Radlińską, Wałową, Rybnicką i Radlińskie Chałupki. System ten zasilany jest z Ciepłowni Miejskiej zlokalizowanej przy ul. Radlińskiej. W ciepłowni zainstalowane są 3 kotły wodne – rusztowe: 2 kotły WR-10 oraz 1 kocioł WR-25, wszystkie opalane węglem. Dodatkowo w okresie letnim pracują 2 kotłownie zaopatrujące odbiorców mieszkaniowych w ciepłą wodę użytkową (Kotłownia K-5, węglowa, na osiedlu XXX lecia oraz kotłownia K-3, olejowa, przy ul. Kubsza);
- system Ciepłowni „1 Maja”, który był do niedawna podstawowym źródłem ciepła dla zlikwidowanej Kopalni 1 Maja oraz osiedla „1 Maja” w dzielnicy Wichliwy. W ciepłowni zainstalowano: 2 kotły gazowe KOG-6 opalane gazem z odmetanowania kopalń o mocy 2\*6 MW, kocioł wodno-rusztowy WR-25 o mocy 29 MW oraz 2 kotły wodno-rusztowe WR-10, o mocach 2\*11,6 MW;
- system Kotłowni „Jedłownik”, oparty na źródle ciepła zlokalizowanym na terenie zlikwidowanego Szybu „Jedłownik” KWK „Anna” w Pszowie. Kotłownia ta pokrywa potrzeby grzewczo-wentylacyjne tylko w sezonie grzewczym odbiorców mieszkaniowych, usługowych i komunalnych zlokalizowanych w jej pobliżu. W kotłowni zainstalowano 5 jednostek wodnych rusztowych: 2\*WLM-1,25 o mocy 2\*1,5 MW i 2\*WLM-2,5 o mocy 2\*2,9 MW oraz 1\*WR 2,5 o mocy 2,9 MW.

Łącznie ciepło sieciowe jest doprowadzone do ponad 60% mieszkań.

Poza ww. źródłami zasilającymi systemy ciepłownicze oraz system elektroenergetyczny na terenie miasta Wodzisław występują następujące zakłady charakteryzujące się znaczącym poziomem wyprowadzanych gazów lub pyłów do powietrza, które użytkują energię we własnym zakresie.

W chwili obecnej gospodarstwa domowe na terenie miasta Wodzisław korzystają w zdecydowanej większości z niskosprawnych palenisk węglowych opalanych najczęściej niskogatunkowym węglem. Zanieczyszczenia emitowane są emitorami o wysokości około 10m, co powoduje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń po najbliższej okolicy.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

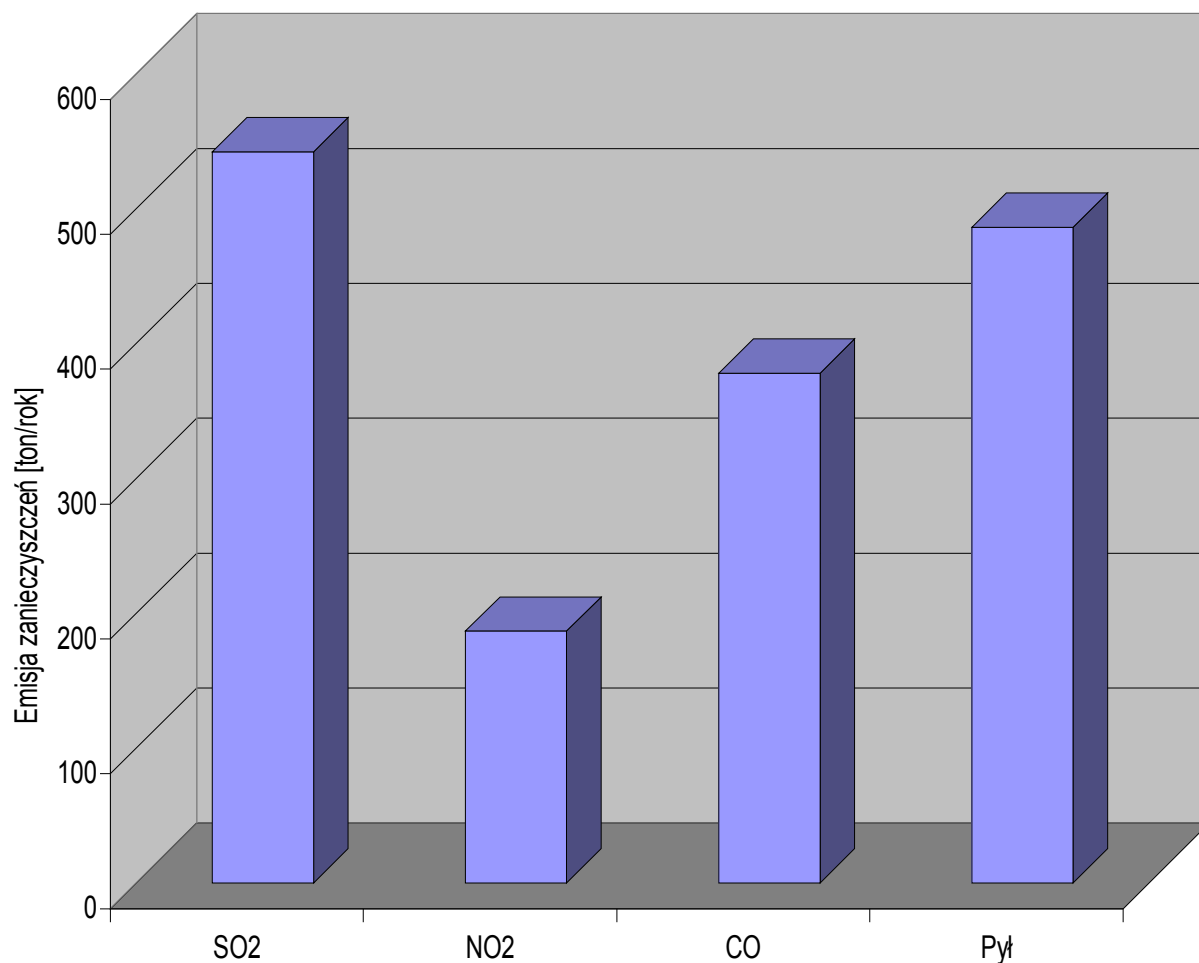
W indywidualnym i komunalnym ogrzewnictwie funkcjonują jeszcze urządzenia grzewcze o przestarzałej konstrukcji jak kotły komorowe tradycyjne, bez regulacji i kontroli ilości podawanego paliwa do paleniska oraz bez regulacji i kontroli powietrza wprowadzanego do procesu spalania, o sprawności średniorocznej wynoszącej ok. 50%. W starych nieefektywnych urządzeniach grzewczych spala się niskiej jakości węgiel niesortymentowany, a często także różnego rodzaju materiały odpadowe i odpady komunalne.

### 2.4.1.2 Bilans emisji pyłowej i gazowej w mieście Wodzisław Śląski

Tabela 2-2.7 Emisje zanieczyszczeń do atmosfery na terenie miasta Wodzisław Śląski w 2002r.

Rodzaj zanieczyszczenia	System ciepłowniczy	Paliwo gazowe (gaz ziemny i płynny propanbutan)	Węgiel (kotły przydomowe i piece węglowe)	Kotły olejowe i inne	Suma
	ton/rok	ton/rok	ton/rok	ton/rok	ton/rok
SO <sub>2</sub>	243,85	0,04	295,13	3,11	542,13
NO <sub>2</sub>	113,95	5,35	45,94	21,54	186,78
CO	169,61	1,34	206,11	0,76	377,81
Pył	208,61	0,06	275,99	1,51	486,17
CO <sub>2</sub> *	74 220,41	3 484,68	31 337,91	14 693,48	123 736,48

\*bez emisji metanu z pokładów węgla



Rysunek 14 Emisja zanieczyszczeń na terenie miasta Wodzisław Śląski w 2002r.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju SA

Powyższe obliczenia oparto na:

- założeniach do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe miasta Wodzisław Śląski;
- informacji udostępnionych przez miasta Wodzisław i starostwa powiatowego analizach Wodzisławiu;
- własnych analizach wykonawcy opracowania.

Na podstawie powyższej tabeli i wykresu można stwierdzić, że najwyższy poziom emisji zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w kotłach przydomowych i piecach węglowych (zwłaszcza SO<sub>2</sub>, CO i pyłu).

Wodzisław Śląski na tle 9 gmin powiatu wodzisławskiego pod względem poziomu emisji zanieczyszczeń gmina Wodzisław Śląski zajmuje:

- 3 miejsce pod względem SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>;
- 9 miejsce pod względem CO;
- 4 miejsce pod względem pyłu.

### **2.4.1.3 Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń**

Drugie źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza w mieście Wodzisław Śląski wiąże się z wykorzystaniem paliw płynnych do napędzania silników spalinowych w pojazdach samochodowych, maszynach rolniczych, budowlanych, w kolejnictwie gdzie podczas spalania paliw emitowanych jest wiele zanieczyszczeń. Istotnym elementem emisji w tym zakresie jest również emisja powstająca w obrocie tymi paliwami występująca głównie w czasie tankowania oraz przeładunku. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są węglowodory.

Charakterystycznymi cechami emisji komunikacyjnej są:

- stosunkowo duże stężenie tlenu węgla, tlenków azotu i węglowodorów lotnych;
- koncentracja zanieczyszczeń wzdłuż dróg;
- nierównomierność w okresach dobowych i sezonowych związana ze zmianami natężenia ruchu.

Na wielkość tej emisji mają wpływ:

- stan jezdni;
- konstrukcja i stan techniczny silników pojazdów, warunki pracy silników;
- rodzaj paliwa;
- płynność ruchu.

Jest to problem narastający, zwłaszcza na terenie miast i centrum gmin. Mimo prowadzonej tam modernizacji układów komunikacyjnych, wskutek lawinowo narastającej liczby samochodów, płynność ruchu w godzinach szczytu jest zakłócona. Obecność spalin samochodowych najdotkliwiej odczuwany jest w letnie, słoneczne dni, ponieważ oprócz toksycznych spalin tworzy się bardzo szkodliwa dla zdrowia, przypowierzchniowa warstwa ozonu pochodzenia fotochemicznego.

Ze względu na dużą ilość czynników, jak i znaczny zakres ich zmienności bardzo trudno jest wyznaczyć ilość substancji toksycznych emitowanych przez silniki pojazdów do atmosfery. Na podstawie znanych wartości średniego statystycznego składu mieszanki dla poszczególnych rodzajów silników i odpowiadających im wartości emisji substancji oszacowano sumaryczną emisję (wg J Jakubowski – „Motoryzacja a środowisko”) i w poniższej tabeli. Przedstawiono przeciętny skład spalin silnikowych.



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

Tabela 2-2.8 Przeciętny skład spalin silnikowych (w % objętościowo)

Składnik	Silniki o zapłonie iskrowym	Silniki wysokoprężne	Uwagi
Azot	24-77	76-78	nietoksyczny
Tlen	0,3-8	2-18	nietoksyczny
Para wodna	3,0-5,5	0,5-4	nietoksyczny
Dwutlenek węgla	5,0-12	1-10	nietoksyczny
Tlenek węgla	0,5-10	0,01-0,5	toksyczny
Tlenki azotu	0,0-0,8	0,0002-0,5	toksyczny
Węglowodory	0,2-3	0,009-0,5	toksyczny
Sadza	0,0-0,04	0,01-1,1	toksyczny
Aldehydy	0,0-0,2	0,001-0,009	toksyczny

Na podstawie ww. informacji o natężeniu ruchu na drodze krajowej E 78 oraz drogach wojewódzkich w mieście (droga wojewódzka nr 932 - DW 932, DW 933 oraz DW 936) przyjętych na podstawie generalnego pomiaru ruchu kołowego przeprowadzonych w 2000r. wyliczono roczne zużycie paliw na terenie miasta przyjmując średnie zużycie paliw na poziomie 1 kg na motogodzinę.

Tabela 2-2.9 Porównanie emisji zanieczyszczeń z pojazdów samochodowych z emisją ze źródeł energii w mieście Wodzisław Śląski

Rodzaj zanieczyszczenia	Emisja z pojazdów samochodowych [ton/rok]	Emisja ze źródeł energii [ton/rok]	Stosunek emisji z poj. samochodowych / emisji ze źródeł energii [%]
Dwutlenek siarki	4,6	93,7	4,9%
Dwutlenek azotu	33,0	9,0	366,7%
Tlenek węgla	258,1	732,1	35,3%
Pył	1,4	146,4	1,0%
Węglowodory	41,0	-	-
Ołów	0,2	-	-

W porównaniu do źródeł energii na terenie miasta Wodzisław Śląski pojazdy samochodowe na głównych drogach w ciągu roku wprowadzają do atmosfery niższe wartości zanieczyszczeń (zdecydowanie wyższa jest jedynie emisja dwutlenku azotu), jednak lokalizacja transportu w częściach miasta o dużym zagęszczeniu zabudowy mieszkaniowej, że emisja ze spalin samochodowych jest poważnym problemem. Obecność spalin samochodowych najdotkliwiej odczuwany jest w letnie, słoneczne dni, ponieważ oprócz toksycznych spalin tworzy się bardzo szkodliwa dla zdrowia, przypowierzchniowa warstwa ozonu pochodzenia fotochemicznego.

Dla poprawienia płynności ruchu w mieście przyczyni inwestycja polegająca na budowie ronda na skrzyżowaniu ulic: Witosa i Jastrzębskiej.

### 2.4.1.4 Emisja niezorganizowana

Do emisji niezorganizowanej zaliczyć można emisję zanieczyszczeń pyłowo - gazowych wprowadzanych do powietrza z obiektów powierzchniowych takich jak hałdy, składowiska odpadów, oczyszczalnie ścieków, jak również emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych.

### 2.4.1.5 Emisja transgraniczna

Na stan atmosfery w mieście Wodzisław Śląski ma także wpływ emisja zanieczyszczeń źródeł energii spoza granic miasta. Są to zakłady przemysłowe, elektrownie, elektrociepłownie i ciepłownie zlokalizowane poza granicami miasta, w tym także poza granicami z Ostrawsko Karwińskiego Okręgu Przemysłowego (Czechy).

### 2.4.1.6 Emisja metanu

Poważny problem w mieście Wodzisław Śląski wiąże się z emisją metanu z pokładów węgla do atmosfery. Ograniczenie tego zjawiska będzie wiązać się z wykorzystaniem energetycznym niewykorzystanego potencjału metanu w kopalniach z możliwością zaspakajania potrzeb własnych, zabudowy mieszkaniowej lub budynków komunalnych.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

W Wodzisławiu Śląskim występuje złożo metanu w pokładzie węgla kopalni „Jankowice”, którego dostępne zasoby określa się na poziomie 24,71 mln. m<sup>3</sup>.

### **2.4.1.7 Ocena stanu jakości powietrza**

Jednym z elementów mających istotny wpływ na stan jakości powietrza są warunki klimatyczne obszaru, a w szczególności warunki anemologiczne (kierunek i prędkość wiatru).

Klimat subregionu rybnickiego, w ramach którego położona jest miasto Wodzisław Śląski charakteryzuje się wielką zmiennością i aktywnością atmosferyczną, wynikającą ze ścierania się wpływów oceanicznych i kontynentalnych. Generalnie, pokrywa się to z cechami klimatu całej Polski. Rejon oddziaływania Bramy Morawskiej, przez którą napływają wilgotne i ciepłe masy powietrza, charakteryzuje wyraźne ocieplenie klimatu, przedłużenie okresu wegetacyjnego i zwiększenie częstotliwości deszczów oraz opadów gradowych.

Klimat charakteryzuje się następującymi parametrami:

- długość okresu wegetacyjnego w subregionie od 211 do 230 dni;
- średnia długość utrzymywania się pokrywy śnieżnej: 60-90 dni;
- średnia roczna suma opadów zawiera się w przedziale od 700 – 800 mm/rok;
- czas średniego nasłonecznienia w lecie 5,5 – 6 godzin;
- średnia roczna temperatura waha się w granicach 7-8,5°C;
- średnia roczna prędkość wiatru 3 m/s.

Rzeczywisty stan zanieczyszczenia atmosfery badany jest przez służby sanitarno – epidemiologiczne.

Stan zanieczyszczenia atmosfery na terenie miasta Wodzisław Śląski badany przez Wojewódzką Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Katowicach (WSSE) w ramach sieci stanowisk pomiarowych.

Na terenie miasta Wodzisław Śląski zlokalizowano 4 stanowiska pomiaru opadu pyłu oraz metali.

Na podstawie danych Wojewódzkiej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Katowicach przedstawiono roczny poziom opadu pyłu oraz metali w powiecie wodzisławskim. W latach 2000 – 2002 w mieście Wodzisław Śląski obserwuje się stosunkowo niskie wartości poziomu opadu pyłu z wyraźną tendencją spadkową.

Tabela 2-2.10 Opad pyłu w gminach i miastach powiatu wodzisławskiego w 2000 roku

Miasto/Gmina	Opad pyłu w roku 2000 w okresach – wartość dopuszczalna 200 [g/(m <sup>2</sup> rok)]				Średnia w okresach	
	Grzewczy zimowy [g/(m <sup>2</sup> sezon)]	Letni [g/(m <sup>2</sup> sezon)]	Grzewczy jesienny [g/(m <sup>2</sup> sezon)]	Rok [g/(m <sup>2</sup> rok)]	Lata 1995/99 [g/(m <sup>2</sup> rok)]	Lata 1996/00 [g/(m <sup>2</sup> rok)]
Godów*	15	29	10	54	220	163
Gorzyce*	20	30	12	61	205	181
Lubomia	18	41	18	77	288	239
Markłowice*	15	31	11	56	235	169
Mszana*	16	30	14	60	250	187
Pszów	6	63	6	75	182	146
Radlin*	19	37	13	69	325	231
Rydułtowy*	22	52	18	92	343	279
<b>Wodzisław Śl.*</b>	<b>15</b>	<b>36</b>	<b>11</b>	<b>62</b>	<b>279</b>	<b>184</b>

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Tabela 2-2.11 Opad pyłu w gminach i miastach powiatu wodzisławskiego w 2001 roku

Miasto/Gmina	Opad pyłu w roku 2001 w okresach – wartość dopuszczalna 200 [g/(m <sup>2</sup> rok)]				Średnia w okresach	
	Grzewczy zimowy [g/(m <sup>2</sup> sezon)]	Letni [g/(m <sup>2</sup> sezon)]	Grzewczy jesienny [g/(m <sup>2</sup> sezon)]	Rok [g/(m <sup>2</sup> rok)]	1996/00 Lata [g/(m <sup>2</sup> rok)]	1997/01 Lata [g/(m <sup>2</sup> rok)]
Godów*	20	29	17	66	72	65
Gorzyce*	15	23	11	49	65	60
Lubomia	30	34	25	89	88	83
Markłowice*	21	33	12	70	67	61
Mszana*	29	18	9	55	67	59
Pszów	13	30	8	50	55	53
Radlin*	34	39	20	92	94	88
Rydułtowy*	32	40,5	15,5	88	103,5	95
<b>Wodzisław Śl.*</b>	<b>22</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>53</b>	<b>77</b>	<b>66</b>

Tabela 2-2.12 Opad pyłu w gminach i miastach powiatu wodzisławskiego w 2002 roku

Miasto/Gmina	Opad pyłu w roku 2002 w okresach – wartość dopuszczalna 200 [g/(m <sup>2</sup> rok)]				Średnia w okresach	
	Grzewczy zimowy [g/(m <sup>2</sup> sezon)]	Letni [g/(m <sup>2</sup> sezon)]	Grzewczy jesienny [g/(m <sup>2</sup> sezon)]	Rok [g/(m <sup>2</sup> rok)]	1997/01 Lata [g/(m <sup>2</sup> rok)]	1998/02 Lata [g/(m <sup>2</sup> rok)]
Godów*	16	29	9	54	57	56
Gorzyce*	16	24	5	46	60	57
Lubomia	24	36	9	69	83	82
Markłowice*	24	34	12	70	61	61
Mszana*	16	20	9	45	59	55
Pszów	12	42	10	63	53	57
Radlin*	24	36	20	81	81	77
Rydułtowy*	26	44	16	86	95	90
<b>Wodzisław Śl.*</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>10</b>	<b>51</b>	<b>66</b>	<b>59</b>

Tabela 2-2.13 Opad metali w gminach i miastach powiatu wodzisławskiego w 2000 roku

Miasto/Gmina	Opady metali w 2000 roku Jedn.: [mg/(m <sup>2</sup> rok)]; [g/(m <sup>2</sup> rok)] - Fe								
	Pb	Zn	Cd	Cu	Cr	Ni	Fe	Mn	Co
Wartości dopuszczalne	100	-	10	-	-	-	-	-	-
Godów*	12,3	65	0,45	4,7	1,9	3,0	1,43	30	1,30
Gorzyce*	10,5	79,3	0,3	4,5	1,5	3,4	1,45	28,3	1,56
Lubomia	13	89	0,28	6	3	2,4	1,3	48	0,89
Markłowice*	11	73	0,23	5	2	3,75	1,2	28	3,59
Mszana*	9,3	73,5	0,25	4,5	1,68	2,3	1,0	24,3	0,65
Pszów	11	826	1,05	10	1,30	14,1	0,8	22	1,40
Radlin*	24	575,5	0,69	6	1,95	2,9	1,5	37	1,18
Rydułtowy*	18,5	121,5	0,66	14,5	2,45	3,25	2,25	55	0,99
<b>Wodzisław Śl.*</b>	<b>11</b>	<b>81,3</b>	<b>0,27</b>	<b>4,5</b>	<b>1,75</b>	<b>3,10</b>	<b>1,15</b>	<b>31,5</b>	<b>0,90</b>

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

Tabela 2-2.14 Opad metali w gminach i miastach powiatu wodzisławskiego w 2001 roku

Miasto/Gmina	Opady metali w 2001 roku Jedn.: [mg/(m <sup>2</sup> rok)]; [g/(m <sup>2</sup> rok)] - Fe								
	Pb	Zn	Cd	Cu	Cr	Ni	Fe	Mn	Co
Wartości dopuszczalne	100	-	10	-	-	-	-	-	-
Godów*	10	61	0,48	8	1,1	1,8	1,4	29	1,36
Gorzyce*	9	53	0,29	5	1,1	1,1	1,0	21	0,89
Lubomia	11	70	0,3	5	1,3	1,5	1,3	49	1,16
Marklowice*	16	73	0,37	7	1,7	2,0	1,6	36	1,19
Mszana*	9	82	0,46	4	1,2	1,3	1,0	22	0,80
Pszów	7	63	0,27	3	0,7	3,6	0,6	10	0,69
Radlin*	18	470	0,48	11	1,8	3,0	1,8	37	1,27
Rydułtowy*	19	141	0,68	11	2,1	2,7	2,6	51	1,51
<b>Wodzisław Śl.*</b>	<b>11</b>	<b>111</b>	<b>0,25</b>	<b>5</b>	<b>1,6</b>	<b>1,7</b>	<b>1,2</b>	<b>27</b>	<b>1,01</b>

\* wartość uśredniona dla całej gminy/miasta

Poza zaprezentowanymi wyżej danymi Wojewódzkiej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Katowicach na terenie miasta Wodzisław Śląski prowadzi ciągły monitoring zanieczyszczeń powietrza takich jak pył zawieszony PM10, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, fluoru, fenolu, formaldehydu, amoniaku, tlenku węgla, dwutlenku węgla, węglowodory alifatyczne, pył zawieszony ogółem TSP, benzo(a)piren oraz ołów w Śródmieściu Wodzisławia przy ul. Bogumińskiej 3.

Na podstawie wyników tych pomiarów w 2000 wystąpiły przekroczenia poziomów następujących substancji:

- pyłu zawieszonego PM10 przez 26 dni (w tym 22 dni w sezonie grzewczym),
- fenolu przez 1 dzień (w sezonie letnim),
- dwutlenku siarki przez 1 dzień,
- tlenku węgla przez 6 dni (w tym 5 dni w sezonie grzewczym),
- węglowodorów alifatycznych przez 227 dni (w tym 111 dni w sezonie grzewczym),
- pyłu zawieszonego ogółem przez 27 dni (w tym 22 dni w sezonie grzewczym),
- benzo(a)pirenu przez 229 dni (w tym 206 dni w sezonie grzewczym),
- substancji smołowych przez 6 dni (w tym 6 dni w sezonie grzewczym).

W 2001 wystąpiły przekroczenia poziomów następujących substancji:

- pyłu zawieszonego PM10 przez 40 dni (w tym 40 dni w sezonie grzewczym),
- fenolu przez 3 dni (w sezonie letnim),
- pyłu zawieszonego ogółem przez 37 dni (w sezonie grzewczym),
- dwutlenku siarki przez 1 dzień,

W 2002 wystąpiły przekroczenia poziomów następujących substancji:

- pyłu zawieszonego PM10 przez 61 godzin\* (w tym 56 godzin w sezonie grzewczym),
- fenolu przez 279 godzin\* (głównie w sezonie letnim),
- benzo(a)pirenu przez 3519 godzin\* (w tym 3394 godzin w sezonie grzewczym).
- dwutlenku siarki przez 1 dzień,
- tlenku węgla przez 6 dni (w tym 5 dni w sezonie grzewczym).
- pomiar realizowano metodą rozkładu stężeń 1-godzinnych.
- substancji smołowych przez 6 dni (w tym 6 dni w sezonie grzewczym).

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju SA

W Wodzisławiu Śląskim w ciągu ostatnich lat obserwuje się stałą poprawę stanu środowiska, a zwłaszcza w zakresie ochrony powietrza. Ograniczenie emisji gazów i pyłów do atmosfery uzyskano głównie wskutek modernizacji systemów grzewczych. Największa inwestycja w tym zakresie to termomodernizacja 29 budynków wielomieszkaniowych, a główny efekt to likwidacja ponad 2 tys. palenisk węglowych. Z zadaniem tym wiąże się również wybudowanie kotłowni olejowej przy ul. Kubsza, która pozwoliła na wyeliminowanie emisji w okresie letnim z ciepłowni przy ul. Jastrzębskiej.

Realizacja ww. inwestycji została oparta w znacznej części na pomocy finansowej Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Katowicach.

Zmodernizowano także systemy grzewcze w licznych obiektach i instytucjach publicznych. Do większych obiektów poddanych modernizacji należy zaliczyć:

- budynki Urzędu Miejskiego,
- budynek Urzędu Stanu Cywilnego,
- obiekty Służb Komunalnych Miasta,
- budynek LZS „Naprzód Zawada”,
- budynek MOSiR „Centrum”,
- Ośrodek dla Dzieci Niepełnosprawnych Ruchowo,
- Szkoła Podstawowa nr 2,
- Szkoła Podstawowa nr 15,
- Przedszkole nr 7,
- Szpital Miejski nr 1,
- budynek Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej,
- budynek weterynarii,
- budynek Prokuratury Powiatowej.

Znaczne efekty w likwidacji niskiej emisji uzyskano dzięki prowadzonej akcji dofinansowania modernizacji systemów grzewczych w budownictwie indywidualnym. Łącznie w ciągu 7 lat przeprowadzono modernizację ogrzewania w ponad 600 budynkach i mieszkaniach prywatnych.

Miasto zrealizowało również projekt w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego polegający na eliminacji z użytku ciepłowni miejskiej przy ul. Witosa. W chwili obecnej zasilanie odbiorców korzystających z ciepła produkowanego z tej kotłowni realizowane jest z ciepłowni przy ul. Radlińskiej.

Wszystkie ww. inwestycje proekologiczne wpływają na obniżenie emisji zanieczyszczeń na terenie miasta Wodzisław Śląski.

Do zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza ze źródeł przemysłowych przyczynia się również przyczynia się prowadzona od kilku lat modernizacja koksowni „Radlin”. Stopniowo zmniejsza się też ilość zanieczyszczeń transgranicznych, niesionych przez wiatry południowe i południowo - zachodnie z obszaru Republiki Czeskiej.

Poprawa stanu powietrza atmosferycznego w najmniejszym stopniu odczuwalna jest w Śródmieściu miasta, zwłaszcza w sezonie grzewczym. Jest to spowodowane zjawiskiem tzw. niskiej emisji z budynków mieszkalnych i ma swoje odzwierciedlenie w danych ciągłego monitoringu zanieczyszczeń powietrza prowadzonych przez Wojewódzką Stację Sanitarno – Epidemiologiczną w Katowicach na stacji w Śródmieściu Wodzisławia przy ul. Bogumińskiej 3.

W celu zapobiegania tej sytuacji miasto realizuje między innymi od 2001 roku program termomodernizacji starego miasta.





### **2.4.2 Stan docelowy i identyfikacja potrzeb**

Podjęte działania stwarzające warunki umożliwiające realizację zadań w zakresie ochrony powietrza na terenie miasta Wodzisław Śląski powinny być realizowane poprzez:

- opracowanie i wdrożenie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza.
- wdrażanie opracowanych „Założeń do planu zaopatrzenia ...” zgodnie z Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54, poz. 348 wraz z późniejszymi zmianami).
- zwiększenie wykorzystania metanu pokładów węgla.
- rozwój sieci ciepłowniczej i gazowej dla zaspokojenia potrzeb grzewczych mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych.
- działania związane z komunikacją.
- zakaz wypalania traw i rżysk.
- systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska.
- oddzielenie zabudowy mieszkaniowej od terenów działalności uciążliwej - wyznaczenie terenów pod lokalizację przemysłu przyjaznego dla środowiska, uporządkowanie zabudowy zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- zorganizowanie programów edukacyjnych dla szerokich kręgów społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza.

#### **2.4.2.1 Regulacje prawa wspólnotowego**

Przyjęcie Polski do Unii Europejskiej spowoduje konieczność dostosowania krajowych systemów prawa do obowiązującego prawa UE we wszystkich dziedzinach. W zakresie jakości powietrza w UE obowiązują:

„Dyrektywa ramowa w sprawie jakości powietrza D 96/62/WE”. Dyrektywa ta ma na celu określenie głównych zasad wspólnej strategii. Strategia ta:

- definiuje i wytycza cele jakości powietrza dla obszaru UE w celu uniknięcia, zapobieżenia lub ograniczenia szkodliwych skutków dla zdrowia ludzi i środowiska,
- dokonuje oceny jakości powietrza w państwach członkowskich na podstawie wspólnych przyjętych metod i kryteriów,
- przewiduje opracowanie odpowiednich materiałów informacyjnych i zapewnienie dostępu do nich obywatelom,
- zakłada utrzymanie jakości powietrza, jeżeli jest ona dobra i poprawienie jej w innych przypadkach.

Dyrektywy unijne dotyczące jakości powietrza (w większości dyrektywy zostały już przetransponowane do krajowych przepisów):

- Dyrektywa 92/72/EWG – ustanawia wartości progowe ozonu,
- Dyrektywa 94/63/WE – ma na celu ograniczenie emisji lotnych związków organicznych (VOC) pochodzących z magazynowania i dystrybucji benzyny,
- Dyrektywa 96/61/WE – w sprawie zintegrowanego zapobiegania i ograniczania zanieczyszczeń, zwana popularnie Dyrektywą IPPC.
- Dyrektywa 97/68/WE – w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich dotyczących przeciwdziałania emisji gazów i pyłów z silników spalinowych maszyn samochodowych nie poruszających się po drogach,
- Dyrektywa 98/70/WE – w sprawie jakości benzyn i olejów napędowych, zmieniająca dyrektywę Rady 93/12/EWG





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- Dyrektywa 1999/30/WE – w sprawie dopuszczalnych koncentracji w powietrzu dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu, pyłu zawieszonego i ołowiu,
- Dyrektywa 1999/32/WE – w sprawie redukcji zawartości siarki w niektórych paliwach płynnych zmieniająca dyrektywę 93/12/EWG,
- Dyrektywa 1999/94/WE – w sprawie dostępności informacji dla konsumentów o zużyciu paliwa i emisji CO<sub>2</sub> dla wprowadzanych na rynek nowych samochodów osobowych,
- Dyrektywa 2000/69/WE – w sprawie dopuszczalnych koncentracji w powietrzu benzenu i tlenku węgla,
- Dyrektywa 2001/81/WE – w sprawie krajowych limitów emisji niektórych zanieczyszczeń powietrza,
- Dyrektywa 2001/80/WE – w sprawie ograniczenia emisji niektórych zanieczyszczeń powietrza z dużych źródeł spalania paliw,
- Dyrektywa 2001/77/WE – w sprawie promocji energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych na wewnętrznym rynku energii elektrycznej.
- Dyrektywa 2002/3/WE – w sprawie ozonu (przyziemnego) w otaczającym powietrzu,
- Wspólne Stanowisko Rady z dnia 8 marca 2001 dotyczące przyjęcia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady (...) w sprawie dopuszczalnych koncentracji ozonu w powietrzu CP (EC) No. 16/2001,
- Projekt dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie jakości benzyn i olejów napędowych, zmieniającej dyrektywę 98/70/WE (tekst jednolity z uwzględnieniem zmian w dyrektywie 98/70/WE) 2001/01/07,
- Rozporządzenie 3093/94/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową.

Dostosowywanie się do prawa UE spowoduje konieczność zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do powietrza. Pociąga to za sobą potrzebę realizacji wielu inwestycji związanych głównie z modernizacją źródeł wytwarzania energii elektrycznej, jak również realizację działań termomodernizacyjnych dla obniżenia zużycia energii.

### **2.4.2.2 Aktualny stan prawa polskiego w zakresie ochrony powietrza**

Ustawa Prawo ochrony środowiska wprowadza ogólne zasady ochrony powietrza polegające na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości oraz obowiązki organów administracji w sprawie utrzymania poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach, zaś rozporządzenia jako akty wykonawcze wprowadzają szczegółowe zasady.

Ustawa Prawo ochrony środowiska wprowadza ogólne zasady ochrony powietrza polegające na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości oraz obowiązki organów administracji w sprawie utrzymania poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach, zaś rozporządzenia jako akty wykonawcze wprowadzają szczegółowe zasady.

Ochrona środowiska w zakresie ochrony powietrza realizowana jest w oparciu o następujące przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. nr 100, poz.1085 z późniejszymi zmianami);
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 25 czerwca 2002r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. nr 112, poz. 982);
- Rozporządzenie z dnia 14 listopada 2002 r. w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. nr 197, poz. 1667);
- Rozporządzenie z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

kwalfikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 179, poz. 1490);

- Rozporządzenie z dnia 19 listopada 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. nr 203, poz. 1718);
- Rozporządzenie z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. nr 61, poz. 549)
- Rozporządzenie z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. nr 110, poz. 1057)
- Rozporządzenie z dnia 17 czerwca 2003 r. w sprawie określenia wzoru publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz. U. nr 110, poz. 1058);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717);
- Rozporządzenie z dnia 30 maja 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła z odnawialnych źródeł energii oraz energii elektrycznej wytwarzanej w skojarzeniu z wytwarzaniem ciepła (Dz. U. nr 104, poz. 971);
- Obwieszczenie z dnia 15 kwietnia 2003 r. w sprawie średniej krajowej przychodów gminnych i powiatowych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej w 2002 r. przypadających na jednego mieszkańca (Mon. Pol. nr 23, poz. 340);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. nr 1, poz. 12, z dnia 8 stycznia 2003 r.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 lipca 2001r. w sprawie wprowadzenia do powietrza substancji zanieczyszczających z procesów technologicznych i operacji technicznych (Dz. U. nr 87, poz. 957.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. nr 87, poz. 796);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. nr 87, poz. 798.);
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 17 września 1987r. w sprawie dopuszczalnych do wprowadzania do powietrza atmosferycznego rodzajów i ilości substancji zanieczyszczających, wytwarzanych przez silniki spalinowe (Dz. U. nr 14, poz. 87);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. nr 122, poz. 805).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 03 września 1998r. w sprawie metod obliczania stanu zanieczyszczenia powietrza dla źródeł istniejących i projektowanych (Dz. U. nr 122, poz. 805).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi dalekosiężne do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie (Dz. U. nr 98, poz. 1067).

### **2.4.2.3 Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska miasta Wodzisław w zakresie ochrony powietrza wraz ze stanem docelowym**

W zdecydowanej większości budynki ogrzewane są przestarzałymi systemami centralnego ogrzewania, zaopatrzone w kotły o mocach cieplnych do 100 kW. Stosowane urządzenia grzewcze są nieefektywne, kominy spalinowe są niskie i technicznie niesprawne, spalany węgiel – złej jakości.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

W konsekwencji, wiele trujących części lotnych, zawartych w spalonym węglu (smoły, popioły, toksyczne gazy, będące w 30% składnikami węgla) nie są spalane, lecz uwalniane bezpośrednio do atmosfery.

Pomimo wdrażanych przez miasto przedsięwzięć ekologicznych w Wodzisławiu Śląskim do celów indywidualnego ogrzewnictwa starej generacji wciąż spalany jest węgiel, co powoduje znaczną emisję substancji szkodliwych do atmosfery. Emisja zanieczyszczeń z tych źródeł jest szczególnie uciążliwa ze względu na niskie kominy i małe rozproszenie zanieczyszczeń. Bilans zanieczyszczeń został przedstawiony w rozdziale 2.4.1.

W zakresie ochrony środowiska w Założeniach do planu dla miasta Wodzisław Śląski zostały przewidziane przedsięwzięcia, mające na celu wspieranie przedsięwzięć prowadzących do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na ich terenie. Poza tym dla miasta Wodzisław Śląski sporządzono *Lokalny Program Ochrony Powietrza*, który określa listę zadań termomodernizacyjnych dla budynków mieszkalnych i komunalnych do roku 2005 wpływających na obniżenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

### **Diagnoza sytuacji ekoenergetycznej miasta Wodzisław w kontekście ochrony powietrza**

1. Analiza sytuacji strategicznej w gospodarce ekoenergetycznej miasta wskazuje na istnienie mało sprzyjających warunków zewnętrznych umożliwiających restrukturyzację energetyki konwencjonalnej i rozwój energetyki odnawialnej.
2. W ślad za rządową strategią rozwoju energetyki odnawialnej nie pojawiły się preferencje i instrumenty finansowe zachęcające miasto do realizacji projektów ekoenergetycznych.
3. Utrzymuje się nadal niekorzystna relacja jednostkowych kosztów produkcji i cen energii ze źródeł odnawialnych w porównaniu z energetyką konwencjonalną.
4. Szanse zmiany systemów grzewczych w powiecie tkwią w wysokich wymaganiach dotyczących jakości powietrza oraz we wzroście dostępności środków europejskich związanych z realizacją infrastruktury środowiskowej.
5. Na niekorzyść inicjatyw, innowacji i inwestycji związanych z ochroną powietrza, dla miasta działać będzie w średnioterminowej perspektywie słabość finansowa uczestników lokalnego rynku kapitałowego, a zwłaszcza gospodarstw domowych.

### **2.4.3 Cele i kierunki działań**

Według dokumentu, jakim jest „Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego” jednym z priorytetów strategii rozwoju jest: *„poprawa jakości środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym zwiększenie atrakcyjności terenu”*.

Stąd jednym z celów strategicznych jest: *„polepszenie jakości powietrza”*.

Osiągnąć to można poprzez następujące kierunki działań:

- „redukcja niskiej emisji, ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> (oraz NO<sub>x</sub> + SO<sub>x</sub>), ograniczenie strat energetycznych”,
- „zintegrowanie i rozbudowa systemu ciepłowniczego regionu, rozwój odnawialnych systemów produkcji energii oraz mikrogeneracji; rozbudowa systemu wspierania inwestycji odnawialnych źródeł energii; przebudowa świadomości społecznej w zakresie racjonalnego użytkowania energii”,
- „promocja wykorzystania alternatywnych źródeł energii”.

Drugim ważnym dokumentem jest „Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego”, w którym do celów długoterminowych (do 2015r.) zaliczono „polepszenie jakości powietrza atmosferycznego”.

Według w/w dokumentu do celów krótkoterminowych (do 2004r.) zaliczono między innymi opracowanie strategii i programów wdrożeniowych dla osiągnięcia obniżenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu do określonych poziomów, rozpoczęcie procesu wdrażania wspólnotowych aktów prawnych dotyczących poprawy jakości powietrza, ograniczenie emisji z procesów spalania paliw, utrzymania wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza na poziomie emisji z 1999r.

Poza tym Strategii Wykorzystania Funduszu Spójności, Projekt z dnia 13 lutego 2003, która w priorytetach Funduszu Spójności w ochronie środowiska w latach 2004 - 2006 dotyczących poprawy jakości powietrza przyjmuje:

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- modernizację i rozbudowę miejskich systemów ciepłowniczych (źródeł, sieci) połączoną z likwidacją „niskiej emisji” w strefach o znaczących przekroczeniach dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza,
- systemową konwersję palenisk domowych na rozwiązania przyjazne zdrowiu i środowisku (głównie zamiana węgla na gaz, w okresie początkowym - eliminacja węgla niskiej jakości, ew. przejście na paliwa bezdymne),
- podniesienie efektywności wykorzystania energii i jej oszczędzanie, szersze stosowanie alternatywnych źródeł energii,
- działania mające na celu redukcję uciążliwości transportu.

### **2.4.4 Priorytety ekologiczne**

#### **Strategia miasta w zakresie ochrony powietrza**

Kierunki działań podejmowanych na rzecz rozwoju miasta Wodzisław Śląski w oparciu o program zrównoważonego rozwoju zostały wyznaczone w *Strategii Rozwoju, Projekcie Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe oraz Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego*.

Najważniejsze priorytety miasta w zakresie poprawy stanu środowiska, w tym poprawy stanu jakości powietrza to:

- wymuszenie obniżenia emisji skażeń do atmosfery z emitorów zakładów przemysłowych w mieście i poza jego granicami,
- preferencje ogrzewania ekologicznego i zbiorowego w domach jednorodzinnych oraz jego upowszechnienie,
- wykluczenie lokalizacji uciążliwych dla środowiska przyrodniczego zakładów produkcyjnych i preferencje dla przedsiębiorstw małych o nieuciążliwych procesach produkcyjnych,
- termomodernizacja budynków mieszkalnych,
- działania zmierzające do wyeliminowania lub ograniczenia uciążliwości powietrza w wyniku tzw. „niskiej emisji”,
- eliminacja lub ograniczenie uciążliwości komunikacyjnych na obszarach mieszkaniowych, poprzez zwiększenie płynności ruchu kołowego na skrzyżowaniach oraz budowę obejść terenów najbardziej zabudowanych,
- poprawa płynności ruchu na skrzyżowaniach ciągów dróg tranzytowych,
- wykorzystanie rezerwy istniejących źródeł ciepła na terenie miasta Radlin (EC „Marcel” mogłaby zasilać sąsiednie gminy w tym część miasta Wodzisław),
- rozwój sieci ciepłowniczej na terenie miasta poparty analizą opłacalności tej inwestycji,
- rozwój sieci gazowniczej na terenie miasta poparty analizą opłacalności tej inwestycji,
- zalesienie terenów pokrytych glebami niskich klas biotacyjnych.

Przedsięwzięcia te w Studium Uwarunkowań uznaje się jako priorytetowe. Realizacja tych zadań pozwoli na zmniejszenie skażenia powietrza atmosferycznego.

#### **Strategia powiatu w zakresie ochrony powietrza**

W „Strategii rozwoju Powiatu Wodzisławskiego” zawarto wizję *POWIAT WODZISŁAWSKI MIEJSCEM LUDZI SPOKOJNYCH O SWOJĄ PRZYSZŁOŚĆ, MIEJSCEM BOGATYM W INWESTYCJE, Z ROZWINIĘTĄ TURYSTYKĄ, MINIMALNYM BEZROBOCIEM, KWITNĄCYM ROLNICTWEM I BARDZO DOBRZE ROZWINIĘTYM SEKTOREM MSP*, która odwołuje się do specyfiki miast i gmin znajdujących się w powiecie Wodzisławskim.

W tym dokumencie zawarto cele:

- Cel Strategiczny III w obszarze „GOSPODARKA” Rozwój rekreacji i turystyki

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Zadanie 1 Opracowanie (we współpracy z gminami) powiatowego programu rozwoju turystyki i rekreacji.

Zadanie 2 Wytyczenie ścieżek rowerowych.

- Cel Strategiczny VI Dywersyfikacja działań w obszarze przemysłu węglowego i przetwórstwa węgla kamiennego

Zadanie 1 Opracowanie projektów dla ekologicznego wykorzystania węgla.

- Cel Strategiczny VI w obszarze „EDUKACJA” Tworzenie warunków do efektywnego funkcjonowania oświaty

Zadanie 4 Przeprowadzenie prac inwestycyjnych i remontowych na obiektach szkolnych w celu poprawy stanu technicznego szkół ze szczególnym uwzględnieniem zmniejszenia kosztów energii.

- Cel Strategiczny I w obszarze „INFRASTRUKURA TECHNICZNA” Rozbudowa i modernizacja infrastruktury komunikacyjnej

Zadanie 2 Opracowanie koncepcji optymalnych rozwiązań komunikacyjnych.

Zadanie 8 Opracowanie programu modernizacji i remontów w zakresie istniejących dróg w obrębie powiatu.

Zadanie 17 Budowa ścieżek rowerowych, w tym również łączących szlaki międzynarodowe.

- Cel Strategiczny III Rozwój infrastruktury związanej z ochroną środowiska

Zadanie 1 Opracowanie kompleksowego planu związanego z ochroną środowiska powiatu zgodnie z wymogami Unii Europejskiej.

Zadanie 3 Podejmowanie wspólnych inwestycji ponadgminnych w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, niskiej emisji zanieczyszczeń oraz gospodarki odpadami.

Zadanie 12 Skuteczne egzekwowanie kar za zanieczyszczenie środowiska.

Zadanie 15 Zwiększenie stopnia wyedukowania społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska.

- Cel Strategiczny III Poprawa ilości i jakości usług w zakresie telekomunikacji i sieci energetycznych

Zadanie 1 Zainicjowanie przez władze samorządowe opracowania koncepcji i przygotowania projektów technicznych w zakresie telekomunikacji i sieci ciepłno-energetycznych.

Zadanie 2 Wystąpienie z inicjatywą opracowania kompleksowego programu ucieplnienia gmin – centralizacja źródeł emisji wyposażonych w wysokosprawne urządzenia oczyszczające gazy odlotowe.

Zadanie 3 Wystąpienie z inicjatywą rozbudowy i modernizacji sieci przesyłowych w tym : gazowych, C.O. i elektroenergetycznych.

### **2.4.4.1 Zadania krótkoterminowe – do roku 2008**

W ramach realizacji zadań krótkoterminowych, w zakresie ochrony powietrza na terenie miasta Wodzisław Śląski należy przyjąć następujące programy:

1. Opracowanie i wdrażanie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza.
2. Wdrażanie opracowanych „Założeń do planu zaopatrzenia ...” zgodnie z Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54, poz. 348 wraz z późniejszymi zmianami).
3. Zwiększenie wykorzystania metanu pokładów węgla.
4. Rozwój sieci ciepłowniczej i gazowej dla zaspokojenia potrzeb grzewczych mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych.
5. Działania związane z komunikacją:
  - włączenie się miasta w program unowocześnienia układu komunikacyjnego,



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

- modernizacja skrzyżowań ciągów dróg tranzytowych,
  - poprawa stanu technicznego dróg,
  - budowa ścieżek rowerowych.
6. Zakaz wypalania traw i rżysk.
  7. Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska.
  8. Oddzielenie zabudowy mieszkaniowej od terenów działalności uciążliwej - wyznaczenie terenów pod lokalizację przemysłu przyjaznego dla środowiska, uporządkowanie zabudowy zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
  9. Zorganizowanie programów edukacyjnych dla szerokich kręgów społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza.

### **2.4.4.2 Zadania długoterminowe – do roku 2015**

W ramach realizacji zadań długoterminowych, w zakresie ochrony powietrza na terenie Miasta Wodzisław Śląski należy przyjąć następujący cel długoterminowy: „Poprawa jakości powietrza oraz obniżenie poziomu substancji szkodliwych w powietrzu” w tym następujące zadania stanowiące kontynuację zadań krótkoterminowych:

1. Wdrożenie programu likwidacji niskiej emisji;
2. Kontynuacja wdrażania zadań wynikających z „Założeń do planu zaopatrzenia ...”,
3. Wprowadzenie zadań związanych z komunikacją,
4. Kontynuacja zadań prowadzących do zwiększenia wykorzystania metanu pokładów węgla,
5. Dalszy rozwój sieci ciepłowniczej i gazowej dla zaspokojenia potrzeb grzewczych mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych,
6. Realizacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza.

### **2.4.5 Mechanizmy prawno-ekonomiczne**

Mechanizmy prawne służące realizacji ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza, a nakładające na organy administracji samorządowej określone zadania wynikają z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy Prawo energetyczne czy ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym.

Obowiązujące akty prawne w zakresie ochrony powietrza określają dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu w odniesieniu do jednostek organizacyjnych. Na jednostki te nałożono obowiązek stosowania metod, technologii, środków technicznych chroniących powietrze przed zanieczyszczeniem. Jednostka organizacyjna wprowadzająca do powietrza substancje zanieczyszczające jest zobowiązana posiadać decyzję ustalającą rodzaje i ilości substancji dopuszczonych do wprowadzenia do powietrza. Decyzję taką wydaje starosta powiatu.

Zgodnie z obowiązującym prawem z obowiązku tego są zwolnione jednostki organizacyjne:

- z których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza odbywa się w sposób niezorganizowany, bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych,
- wentylacji grawitacyjnych,
- energetycznych:
  - opalanych węglem kamiennym o łącznej nominalnej mocy do 5 MW<sub>t</sub>,
  - opalanych koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym i opałowymi o łącznej nominalnej mocy do 10 MW<sub>t</sub>,
  - opalanych paliwem gazowym o łącznej nominalnej mocy do 15 MW<sub>t</sub>,
- innych niż energetyczne o łącznej nominalnej mocy do 1 MW<sub>t</sub>, opalanych węglem kamiennym, koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym i opałowymi, paliwem gazowym,
- do przetwarzania paliw płynnych,



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- do suszenia zboża,
- w lakierniach zużywających na dobę mniej niż 3 kg lakierów wodnych i lakierów o wysokiej zawartości cząstek stałych,
- stosowanych w gastronomii,
- w oczyszczalniach ścieków,
- w zbiornikach bezodpływowych kanalizacji lokalnej,
- w przechowalniach owoców i warzyw.
- stosowanych w hutach szkła - o wydajności mniejszej niż 1 tona na dobę,
- stosowanych w fermach hodowlanych, z wyłączeniem instalacji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 1 ustawy (POŚ),
- do suszenia, brykietowania i mielenia węgla - o mocy przerobowej mniejszej niż 30 ton surowca na godzinę,
- stosowanych w młynach spożywczych,
- do produkcji wapna palonego - przy wydajności mniejszej niż 10 ton na dobę.

Najbardziej uciążliwa dla środowiska emisja pochodząca z zabudowy mieszkaniowej nie jest objęta regulacjami prawnymi. W przypadku gdy na określonym obszarze nastąpiło przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających na mocy art. 96 ustawy POŚ – wojewoda jest upoważniony do wydawania rozporządzenia, w którym może określić dla danego terenu jakość albo rodzaje paliw dopuszczonych do stosowania przez wymienione jednostki administracyjne oraz przez osoby fizyczne, a także sposób realizacji i kontroli obowiązku. Rozporządzenie to może wydać tylko w celu ograniczenia zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi i zapobieżenia zniszczeniu środowiska.

Środki finansowo-prawne ochrony środowiska stanowią w szczególności:

- opłata za korzystanie ze środowiska, która ponoszona jest między innymi za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- administracyjna kara pieniężna, która ponoszona jest za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska, ustalonych decyzją w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza
- zróżnicowane stawki podatków i innych danin publicznych służące celom ochrony środowiska.

Wysokość opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych zależy od ilości i rodzaju gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza.

Podmiot korzystający ze środowiska ustala we własnym zakresie wysokość należnej opłaty i wnosi ją na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim korzystanie wymaga pozwolenia na wprowadzanie substancji do środowiska. Opłatę ustala się według stawek obowiązujących w okresie, w którym korzystanie ze środowiska miało miejsce, a podmiot korzystający ze środowiska wnosi opłatę do końca miesiąca następującego po upływie każdego kwartału.

Podmiot korzystający ze środowiska bez uzyskania wymaganego pozwolenia lub innej decyzji ponosi opłatę podwyższoną za korzystanie ze środowiska. W razie korzystania ze środowiska z przekroczeniem lub naruszeniem warunków określonych w pozwoleniu lub innej decyzji podmiot korzystający ze środowiska ponosi, oprócz opłaty, administracyjną karę pieniężną.

Opłaty za korzystanie ze środowiska podmiot korzystający ze środowiska wnosi na rachunek urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce korzystania ze środowiska. Opłaty za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wynikające z eksploatacji urządzeń, wnosi się na rachunek urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce rejestracji podmiotu korzystającego ze środowiska.

Administracyjne kary pieniężne podmiot korzystający ze środowiska wnosi na rachunek wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, który wydał decyzję w przedmiocie wymierzenia kary.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Wpływy z tytułu opłat i kar stanowią przychody odpowiednich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Ochrona powietrza związana jest z zainwestowaniem znaczących kwot na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych. Zadania w tym zakresie w nieznacznym tylko zakresie realizowane są bezpośrednio przez gminę (dotyczy to likwidacji niskiej emisji z kotłowni budynków administrowanych przez gminę). Pozostałymi inwestorami są mieszkańcy, instytucje oraz przedsiębiorcy z terenu gminy. Gmina dla realizacji przyjętych w zakresie ochrony powietrza celów, może stwarzać inwestorom odpowiednie warunki np. zachęty ekonomiczne. Przykładami takich rozwiązań mogą być zwolnienia z podatku od nieruchomości (na kilka lat) lub dofinansowanie do inwestycji ze środków gminnego funduszu ochrony środowiska.

Istnieje również możliwość pozyskania przez gminę środków na realizację tych inwestycji z różnych źródeł. Do takich źródeł należą:

- fundusze pomocowe (Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, Eko-Fundusz),
- emisja obligacji komunalnych,
- partnerstwo publiczno prywatne.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

**2.4.6 Rejestr celów i zadań środowiskowych**



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
P1	Poprawa jakości powietrza oraz obniżenie poziomu substancji szkodliwych w powietrzu	P1C1	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji niezorganizowanej (obszarowej)	P1C1Z1	Opracowanie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu poprawy jakości powietrza	UM Wodzisław Śl.	W
				P1C1Z2	Wdrożenie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu poprawy jakości powietrza	UM Wodzisław Śl.	W
				P1C1Z3	Wdrożenie opracowanych „Założeń do planu zaopatrzenia ...” zgodnie z Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54, poz. 348 wraz z późniejszymi zmianami).	UM Wodzisław Śl.	L
				P1C1Z4	Modernizacja skrzyżowań ciągów dróg tranzytowych	UM Wodzisław Śl.	L
				P1C1Z5	Wprowadzenie zakazu wypalania traw i rżysk	UM Wodzisław Śl.	L
				P1C1Z6	Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska	UM Wodzisław Śl.	L
				P1C1Z7	Oddzielenie zabudowy mieszkaniowej od terenów działalności uciążliwej - wyznaczenie terenów pod lokalizację przemysłu przyjaznego dla środowiska, uporządkowanie zabudowy zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	UM Wodzisław Śl.	L
				P1C1Z8	Zorganizowanie programów edukacyjnych dla szerokich kręgów społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza	UM Wodzisław Śl.	L
		P1C2	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł liniowych i powierzchniowych (transport)	P1C2Z1	Modernizacja skrzyżowań ciągów dróg tranzytowych	UM Wodzisław Śl.	L
				P1C2Z2	Poprawa stanu technicznego dróg	UM Wodzisław Śl.	L
P1C2Z3	Budowa ścieżek rowerowych			SP w Wodzisławiu	P		



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

### Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
		P1C3	Poprawa jakości powietrza poprzez modernizację systemów energetycznych oraz inwestycji polegających na zwiększeniu wykorzystania metanu pokładów węgla	P1C3Z1	Rozwój sieci ciepłowniczej i gazowej dla zaspokojenia potrzeb grzewczych mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych	Przedsiębiorstwa energetyczne	L
				P1C3Z2	Zwiększenie wykorzystania metanu pokładów węgla	Rybnicka Spółka Węglowa SA; Prywatni inwestorzy	L

#### 2.4.7 Matryca logiczna

Cele Rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
Cele nadrzędne	Ochrona środowiska i zasobów naturalnych	Obniżenie poziomów substancji w powietrzu	Pomiary imisji zanieczyszczeń w środowisku	



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

<p>Cele szczegółowe Programu</p>	<p>Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z procesów energetycznego spalania węgla w niskosprawnych urządzeniach grzewczych.</p> <p>Ograniczenie niskiej emisji nieorganizowanej dla budynków użyteczności publicznej, zasobów mieszkaniowych wielorodzinnych i zabudowy indywidualnej na terenie miasta.</p> <p>Ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez wprowadzenie zmian w układzie komunikacji.</p>	<p>Stworzenie i wdrożenie programów ograniczenia niskiej emisji na terenie miasta Wodzisław Śląski.</p> <p>Pełny i konsekwentny zakaz wypalania traw, spalania odpadów na powierzchni ziemi.</p> <p>Unowocześnienie układu komunikacyjnego.</p> <p>Rozwój sieci gazowej i ciepłowniczej dla zaspokojenia potrzeb grzewczych mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych.</p> <p>Wymuszenie obniżenia emisji skażeń do atmosfery z emitorów zakładów przemysłowych w mieście i poza jej granicami.</p>	<p>Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego</p> <p>Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach</p> <p>Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Katowicach</p> <p>Starostwo Powiatowe w Wodzisławiu Śląskim</p> <p>Urząd Miasta w Wodzisławiu Śląskim</p> <p>WIOŚ w Katowicach</p>	<p>Pozyskanie odpowiednich środków finansowych</p> <p>Pozyskanie inwestorów</p>
<p>Oczekiwane rezultaty</p>	<p>Zwiększenie atrakcyjności miasta poprzez poprawę jakości powietrza.</p>	<p>Porównawcze pomiary imisji na wybranych obszarach miasta.</p> <p>Poprawa kondycji lasów.</p>	<p>Ankiety</p> <p>Pomiary imisji zanieczyszczeń</p> <p>Obserwacje drzewostanów</p>	<p>Ogólna poprawa stanu jakości powietrza na terenie miasta</p>



Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**2.4.8 Harmonogram realizacji Programu**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFO S [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ZADANIA WŁASNE GMINY*</b>											
1	Opracowanie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza	2004	2004	Miasto Wodzisław Śląski	Obniżenie zapotrzebowania na energię cieplną. Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	20	x		x	x	
2	Wdrożenie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza	2004	2010	Miasto Wodzisław Śląski		47 000	x	x	x	x	Ekofundusz, właściciele posesji
3	Wdrażanie opracowanych „Założeń do planu zaopatrzenia ...”	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski		b.d.	x	x	x	x	
4	Poprawa stanu technicznego dróg	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Poprawa płynności ruchu, ograniczenie emisji spalin	15 000	x			x	
5	Modernizacja skrzyżowań ciągów dróg tranzytowych	2004	2010	Miasto Wodzisław Śląski		b.d.	x			x	
6	Wprowadzenie zakazu wypalania traw i rżysk	2004	2004	Miasto Wodzisław Śląski	Ograniczenie emisji niezorganizowanej	(1)					
7	Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	(1)				x	WSSE, WIOŚ



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFO S [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
8	Oddzielenie zabudowy mieszkaniowej od terenów działalności uciążliwej - wyznaczenie terenów pod lokalizację przemysłu przyjaznego dla środowiska, uporządkowanie zabudowy zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2004	2006	Miasto Wodzisław Śląski	Zmniejszenie uciążliwości zakładów dla mieszkańców	(1)				x	
9	Zorganizowanie programów edukacyjnych dla szerokich kręgów społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Wzrost świadomości mieszkańców na temat konieczności ochrony powietrza	40	x		x	x	
SUMA						62 060					

(1) zadanie organizacyjne

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFO S [PLN]	WFO S [PLN]	środki własne	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>II ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY**</b>											
1	Unowocześnienie układu komunikacyjnego	2004	2010	Starostwo powiatowe	Poprawa płynności ruchu, ograniczenie emisji spalin	(2)	x		x	x	
2	Budowa ścieżek rowerowych	2004	2010	Starostwo powiatowe	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony przyrody	50	x		x	x	
3	Rozwój sieci ciepłowniczej i gazowej dla zaspokojenia potrzeb grzewczych mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych	2004	2010	Przedsiębiorstwa energetyczne	Ograniczenie emisji gazowej	b.d.	x	x	x	x	
4	Zwiększenie wykorzystania metanu pokładów węgla	2004	2010	Rybnicka Spółka Węglowa SA; Prywatni inwestorzy		b.d.	x	x	x	x	
<b>SUMA</b>						<b>50</b>					

(2) Pełne nakłady inwestycyjne na terenie wszystkich gmin i miast powiatu wodzisławskiego określa się na 20 000 tys. zł.

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: wojewódzkiego i centralne



### **2.4.9 Wnioski**

Zakres działań, które powinny zapewnić jak najlepszą jakość powietrza i doprowadzić do obniżenia stanu zanieczyszczenia powietrza obejmuje cele średnioterminowe i długoterminowe:

W ramach realizacji zadań krótkoterminowych, w zakresie ochrony powietrza na terenie miasta Wodzisław Śląski należy przyjąć następujące cele:

1. Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji niezorganizowanej (obszarowej):
  - opracowanie i wdrożenie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza,
  - wdrażanie opracowanych „Założeń do planu zaopatrzenia ...”,
  - zakaz wypalania traw i rżysk,
  - systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska,
  - zorganizowanie programów edukacyjnych dla szerokich kręgów społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza ze szczególnym uwzględnieniem wskazywania szkodliwego oddziaływania zanieczyszczeń pyłowych i gazowych dla zdrowia oraz kosztów społeczno-ekonomicznych spowodowanych zanieczyszczeniem atmosfery.
2. Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł liniowych i powierzchniowych (transport):
  - modernizacja skrzyżowań ciągów dróg tranzytowych,
  - poprawa stanu technicznego dróg,
  - unowocześnienie układu komunikacyjnego poprzez budowę obwodnic,
  - budowa ścieżek rowerowych.
3. Poprawa jakości powietrza poprzez modernizację systemów energetycznych oraz inwestycji polegających na zwiększeniu wykorzystania metanu pokładów węgla:
  - zwiększenie wykorzystania metanu pokładów węgla,
  - rozwój sieci ciepłowniczej i gazowej dla zaspokojenia potrzeb grzewczych mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych.
4. Opracowane Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe zgodnie z Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54, poz. 348 wraz z późniejszymi zmianami) przypisują gminie szereg zadań koordynowanych w tym:
  - ocena planów rozwojowych przedsiębiorstw energetycznych i egzekwowanie wpisania zadań wynikających z planu inwestycyjnego gminy w tych planach zgodnie z Załoženiami do planu zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
  - współpraca między gminami w zakresie poszczególnych systemów energetycznych zgodnie z Załoženiami do planu zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
  - racjonalizacja użytkowania energii zgodnie z Załoženiami do zaopatrzenia gminy w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

W ramach realizacji zadań długoterminowych, w zakresie ochrony powietrza na terenie miasta Wodzisław Śląski należy przyjąć następujący cel długoterminowy: „Poprawa jakości powietrza oraz obniżenie poziomu substancji szkodliwych w powietrzu”.



## **2.5 Ochrona przed hałasem**

Hałasem nazywa się wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Hałas uważany jest za czynnik zanieczyszczający środowisko.

Hałas wywołuje zmęczenie, złe samopoczucie, utrudnia wypoczynek, może prowadzić do częściowej lub całkowitej utraty słuchu. Ponadto powoduje poważne zmiany psychosomatyczne, jak zagrożenie nadciśnieniem, zaburzenia nerwowe, zaburzenia w układzie kostno-naczyniowym.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627, z późn. zm.) definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem jak:

- emisja, przez którą rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, lub ziemi energie, takie jak hałas czy wibracje,
- hałas, przez który rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 do 16.000 Hz,
- poziom hałasu, przez który rozumie się równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Obiekty przemysłowe, ruch drogowy, kolejowy i lotniczy stanowią główne źródła emisji hałasu do środowiska, a tym samym kształtują klimat akustyczny w rejonie ich oddziaływania.

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

Wskaźnikiem oceny hałasu w środowisku jest poziom równoważny dla przedziału czasu odniesienia. Równoważny poziom dźwięku A określa się w decybelach (dB). Dopuszczalne wartości równoważnego poziomu dźwięku podano w załącznikach do rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. nr 66, poz. 436), które zgodnie z ustawą z dnia 19 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz. U. nr 7, poz. 78) obowiązują do 30.06.2004r.

Poziomy dopuszczalne dotyczą emisji hałasu na danym terenie. Na terenach nie wyszczególnionych w załączniku do ww. rozporządzenia, dopuszczalny poziom hałasu określa się, przyjmując wartości dopuszczalne dla rodzaju terenu o zbliżonym przeznaczeniu. Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku na terenie podlegającym zaliczeniu do dwóch lub więcej rodzajów terenów wyszczególnionych w ww. załączniku określa się, przyjmując wartości dopuszczalne poziomów dźwięku odpowiadające najniższym dopuszczalnym poziomom dźwięku dla tych terenów. W rozporządzeniu, określono także standardy emisyjne dla takich obiektów jak drogi lub linie kolejowe (wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym) jak i poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez linie elektroenergetyczne oraz starty, lądowania i przeloty statków powietrznych.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Tabela 2-2.15 Dopuszczalny równoważny poziom hałasu dla dróg, linii kolejowych, torowisk tramwajowych poza pasem drogowym oraz pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu

Lp.	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		Pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	Pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	Pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia	Pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	2	3	4	5	6
1.	a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej	50	40	40	35
	b. Tereny szpitali poza miastem				
2.	a. Tereny wypoczynkowo-rekreacyjne poza miastem	55	45	45	40
	b. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej				
	c. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży				
	d. Tereny domów opieki społecznej				
	e. Tereny szpitali w miastach				
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	60	50	50	40
	b. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi				
	c. Tereny zabudowy zagrodowej				
4.	a. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową i koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych	65	55	55	45

\*Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym.

Na podstawie art. 118 ust. 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska, wydane zostało rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz. U. nr 8, poz. 81). Rozporządzenie to określa wartości progowe poziomów hałasu w środowisku, których przekroczenie powoduje zaliczenie obszaru, na którym poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny do kategorii terenu zagrożonego hałasem.





Tabela 2-2.16 Dopuszczalna równoważna wartość progowa poziomu hałasu dla dróg, linii kolejowych, torowisk tramwajowych poza pasem drogowym oraz pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu

Lp.	Przeznaczenie terenu	Wartość progowa poziomu hałasu wyrażona równoważnym poziomem dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
		Pora dnia (przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom)	Pora nocy (przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom)	Pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia	Pora nocy – przedział czasu odniesienia równy jednej najmniej korzystnej godzinie nocy
1	2	3	4	5	6
1.	Obszary A ochrony uzdrowiskowej	60	50	50	45
2.	Tereny wypoczynkowo-rekreacyjne poza miastem	60	50	-	-
3.	1) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży 2) Tereny zabudowy szpitalnej i domów opieki społecznej	65	60	60	50
4.	Tereny zabudowy mieszkaniowej	75	67	67	57

\*Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym.

Oznacza to, że dla obszarów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny, wojewoda lub rada powiatu (w zależności od kompetencji) tworzy program działań, którego celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego  $L_{Aeq}$  i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość  $L_{Aeq} < 52\text{dB}$
- średnia uciążliwość  $52\text{dB} < L_{Aeq} < 62\text{dB}$
- duża uciążliwość  $63\text{dB} < L_{Aeq} < 70\text{dB}$
- bardzo duża uciążliwość  $L_{Aeq} > 70\text{dB}$

### 2.5.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu

Problemy związane ze stanem środowiska na terenie gminy Wodzisław Śląski, w zakresie oddziaływań akustycznych, spowodowane są wieloma czynnikami m.in. jakością sieci drogowej, stopniem urbanizacji, występowaniem małych zakładów rzemieślniczych w jednostkach zabudowy mieszkaniowej.

#### Hałas przemysłowy.

Na hałas przemysłowy składają się wszelkie źródła dźwięku znajdujące się na terenie zakładu, zarówno na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu). Punktowymi źródłami hałasu są np. piły mechaniczne, wentylatory, czerpnie powietrza, sprężarki itp. usytuowane na zewnątrz budynków. Źródłem hałasu wtórnego są obiekty budowlane w tym produkcyjne, w których hałas pochodzący od pracy maszyn i urządzeń emitowany jest do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. cięcie, kucie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy stanowią dodatkowe źródło hałasu.

Działalność zakładów rzemieślniczych, obiektów handlowych czy placówek usługowych kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących. Interwencje mieszkańców na ponadnormatywne oddziaływania hałasu, dotyczą uciążliwości związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca zamieszkania interweniujących. Są to głównie przypadki polegające na uskarżaniu się na zbyt głośną pracę instalacji klimatyzacyjnych i wentylacyjnych mieszczących się w sąsiedztwie zakładów, sklepów czy placówek usługowych.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

### **Hałas drogowy.**

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego.

Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami. Przez teren gminy Wodzisław Śląski przebiega droga krajowa nr 78 relacji Jędrzejów – Siewierz – Gliwice – Wodzisław Śląski – Granica Państwa. Ponadto przez teren gminy przebiegają drogi wojewódzkie: droga wojewódzka, droga wojewódzka nr 932 przebiegająca przez gminę Mszana i Wodzisław Śląski, droga wojewódzka nr 933 przebiegająca przez gminę Mszana, Wodzisław Śląski i Pszów oraz droga nr 936 przebiegająca przez gminę Wodzisław Śląski i Lubomia. Układ drogowy powiatu uzupełniają drogi powiatowe i drogi gminne.

Układ linii autobusowych komunikacji lokalnej i PPKS jak i komunikacja samochodowa indywidualna stanowią podstawowe systemy transportowe przewozów pasażerskich na terenie powiatu. Część dróg cechują niskie parametry techniczne i zły stan nawierzchni.

Obecnie mamy do czynienia z gwałtownym rozwojem motoryzacji. Konsekwencją tego jest:

- stały wzrost natężenia ruchu,
- nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny,
- dekapitalizacja zasobów drogowej infrastruktury komunikacyjnej,
- rozciąganie się godzin szczytu komunikacyjnego, aż do 22<sup>00</sup> włącznie,
- powstanie nowych obszarów będących w zasięgu uciążliwości hałasu,
- wzrost populacji zamieszkałych przy głównych drogach i ulicach,
- stały wzrost uciążliwości hałasu i drgań wywołanych przez ruch drogowy,
- wzrost uciążliwości hałasu na terenach wypoczynkowych.

### **Hałas kolejowy.**

Pod pojęciem hałasu kolejowego rozumie się hałas powstający w wyniku eksploatacji linii kolejowych.

Przez teren gminy Wodzisław Śląski przebiega linia kolejowa zelektryfikowana relacji Rybnik – Wodzisław Śląski – Chałupki – Granica Państwa. Ponadto na terenie gminy istnieje system linii kolejowych wyłączających się z linii PKP związanych głównie z obsługą górnictwa oraz z systemem punktów przeładunkowych.

Generalnie w całej Polsce hałas kolejowy kształtuje się na jednakowym poziomie. W porze nocnej hałas pochodzący od linii kolejowej może przekraczać dopuszczalną wartość 50 dB w odległości do około 80 m od osi torów. Lokalnie mogą wystąpić niekorzystne zmiany ze względu na, stan infrastruktury (torowiska), prędkości przejazdu, rodzaju taboru kolejowego, stanu taboru kolejowego, położenia torowiska (nasyp, wawóz, teren płaski).

### **2.5.2 Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej**

Na terenie gminy Wodzisław Śląski mamy do czynienia z obszarami, na których hałas przenikający do środowiska kształtuje klimat akustyczny tych terenów, z drugiej strony występują miejsca, które nie są narażone na jakąkolwiek formę oddziaływania akustycznego związanego z działalnością człowieka. Racjonalnie prowadzona polityka rozwoju przestrzennego miasta z jego podstawowymi funkcjami winna być prowadzona i ukierunkowana na powstrzymanie degradacji oraz przywracanie walorów środowiska naturalnego, w tym na poprawę i kształtowanie klimatu akustycznego.

Poprawa klimatu akustycznego na terenie powiatu możliwa jest poprzez zahamowanie wzrostu zagrożeń wynikających z emisji hałasu do środowiska jak i poprzez podjęcie działań zmierzających do obniżenia poziomu hałasu do obowiązujących normatywów. Koniecznym wydaje się dokonanie oceny stanu akustycznego środowiska, poprzez sporządzenie mapy akustycznej powiatu, a na jej podstawie, sporządzanie programów ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne.

### **Ochrona przed hałasem przemysłowym.**

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Pojedynczy zakład, warsztat, przedsiębiorstwo czy placówka handlowo-usługowa prowadząc działalność gospodarczą, kształtuje klimat akustyczny w swoim bezpośrednim otoczeniu. Z badań kontrolnych hałasu tych obiektów wynika, iż procedury lokalizacyjne, system ocen oddziaływania na środowisko, system kontroli i egzekucji daje możliwość oddziaływania na jednostki organizacyjne nie spełniające wymagań ochrony środowiska przed hałasem. W drodze decyzji administracyjnej ustalany jest dopuszczalny poziom hałasu emitowany z terenu danej jednostki organizacyjnej do środowiska.

Pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska jest wymagane, gdy hałas w środowisku przekracza dopuszczalne poziomy.

Dopuszczalną emisję hałasu dla obiektów, mogących znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w §2 ust.1 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. nr 179, poz. 1490) usytuowanych na terenie gminy Wodzisław Śląski ustala Wojewoda Śląski w drodze indywidualnej decyzji, w oparciu o charakter, przeznaczenie i sposób zagospodarowania oraz użytkowania terenu jak i obowiązujące standardy dla obszarów otaczających obiekt.

Dla pozostałych obiektów, usytuowanych na terenie powiatu dopuszczalną emisję hałasu ustala Starosta Wodzisławski w drodze indywidualnej decyzji. Daje to możliwość przeprowadzenia badań kontrolnych Wojewódzkiemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska w Katowicach. Nie przestrzeganie ustaleń decyzji administracyjnej skutkuje sankcjami finansowymi w postaci kar. Pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska nie jest wymagane, gdy hałas powstaje w związku działalnością osoby fizycznej nie będącej przedsiębiorcą.

### **Ochrona przed hałasem drogowym**

Układ komunikacyjny na terenie gminy, jakość dróg, wzrost zatłoczenia systemu drogowego, nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny przy braku systemu obwodnic usuwających ruch tranzytowy z centrów miejscowości, lokalizacja zabudowy mieszkaniowej w bezpośredniej bliskości ciągów komunikacyjnych jest przyczyną emisji hałasu do środowiska. Obciążenie dróg na terenie gminy należy zaliczyć do wysokich. Stan dróg jest bardzo zróżnicowany: od dobrych po bardzo zniszczone.

Strategicznym celem na najbliższe lata w zakresie ochrony środowiska przed hałasem komunikacyjnym, jest zmniejszenie skali narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu. Poprawę sytuacji można osiągnąć poprzez modyfikację systemu transportowego realizowaną przez modernizację lub przebudowę tras komunikacyjnych, właściwą dbałość o stan nawierzchni dróg czy budowę obwodnic. Realizując ten cel należy jednocześnie podejmować działania w celu niedopuszczenia do pogarszania się klimatu akustycznego na obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna.

Ochronę przed hałasem, który traktowany jest jako zanieczyszczenie środowiska, powstającym w związku z eksploatacją dróg na terenie gminy Wodzisław Śląski, należy zapewnić przez stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie zanieczyszczeń, a w szczególności zabezpieczeń akustycznych (ekrany akustyczne) oraz właściwą organizację ruchu, np. poprzez przebudowę sygnalizacji świetlnej czy budowę małych rond.

Eksploatacja dróg nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska. Hałas, powstający w związku z eksploatacją drogi nie może spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający drogą ma tytuł prawny. Jeżeli w związku z eksploatacją drogi utworzono obszar ograniczonego użytkowania, eksploatacja nie może spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza tym obszarem.

Na emitowanie hałasu do środowiska, w związku z eksploatacją dróg, nie jest wymagane pozwolenie. Starosta Wodzisławski, w drodze decyzji może nałożyć na zarządzającego drogą obowiązek prowadzenia pomiarów poziomów hałasu w środowisku w związku z eksploatacją drogi, jeżeli przeprowadzone kontrole poziomów hałasu w środowisku, dowodzą przekraczania standardów jakości środowiska.

Zarządzający drogą jest obowiązany od dnia 01.01.2004r. (Dz. U. z 2003r. nr 35, poz. 308), do okresowych pomiarów poziomów hałasu w środowisku prowadzonych w związku z jej eksploatacją. Wyniki pomiarów, zarządzający drogą przedkłada staroście, o ile pomiary te mają szczególne znaczenie dla systematycznej obserwacji zmian stanu środowiska wynikających z eksploatacji tych obiektów.

Minister właściwy do spraw środowiska określił, w drodze rozporządzenia, rodzaje wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, które ze względu na szczególne znaczenie dla systematycznej obserwacji zmian stanu środowiska, wynikających z eksploatacji tych obiektów, powinny

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminy i sposób ich prezentacji (Dz. U. z 2003 r. nr 18, poz. 164).

Zarządzający drogą, zaliczoną do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach sporządza, co 5 lat mapę akustyczną terenu, na którym eksploatacja obiektu może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego na najbardziej obciążonych skrzyżowaniach np. poprzez zastosowanie ronda, remonty i modernizacja dróg, wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych.

Przy modernizacji dróg należy zwrócić szczególną uwagę na dobór nawierzchni właściwej dla rzeczywistej prędkości pojazdów. Asfalty porowate zmniejszają emisję hałasu dopiero przy prędkościach znacznie większych od 70 km/h, zaś tzw. „ciche asfalty” (nawierzchnia, która obniża emisję hałasu o około 5 dB przy małej prędkości pojazdów,  $v < 70$  km/h) mogą być stosowana w obszarze zabudowanym. Zastosowanie cichych nawierzchni drogowych poprawi warunki akustyczne w środowisku zewnętrznym o około 5 dB. Nie zapewni to jednak warunków komfortu akustycznego w tych punktach, w których poziom dźwięku przed zastosowaniem działań ochronnych jest większy niż 65 dB w porze dziennej i 55 dB w porze nocnej.

Jedną z dostępnych metod redukcji hałasu komunikacyjnego jest stosowanie biernych zabezpieczeń akustycznych, tj. ekranów akustycznych. Jednakże w wielu przypadkach nie ma możliwości ich zastosowania. Względny architektoniczne, zbyt bliska zabudowa wzdłuż ciągów komunikacyjnych, względy bezpieczeństwa (ograniczenie widoczności przy skrzyżowaniach) uniemożliwiają ich stosowanie.

Jedyną dostępną metodą redukcji hałasu pozostaje wymiana okien na dźwiękoizolacyjne, które zapewnią warunki komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń zamkniętych. Nie zmniejszy to jednak poziomu hałasu w środowisku.

Hałas drogowy powinien być uwzględniony przez organy administracji w przypadkach udzielania pozwoleń na budowę budynków mieszkalnych w bezpośredniej odległości od istniejących i planowanych dróg. Budynki z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi powinny być wznoszone poza zasięgiem uciążliwości określonych w przepisach ochrony środowiska (w tym także przed hałasem i wibracjami), a w przypadku, gdy ich lokalizacja znajdzie się w zasięgu ich oddziaływania muszą zostać zastosowane środki techniczne zmniejszające uciążliwości do poziomu określonego w przepisach ochrony środowiska.

### **Ochrona przed hałasem kolejowym**

Eksploatacja linii kolejowych nie może powodować przekroczenia standardów jakości środowiska w zakresie emisji hałasu do środowiska, a tym samym nie może, powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający linią kolejową ma tytuł prawny.

Jeżeli w związku z eksploatacją linii kolejowej utworzono obszar ograniczonego użytkowania, eksploatacja nie może spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza tym obszarem. Jeżeli jednak eksploatacja linii kolejowych powoduje, że wzdłuż niej występuje hałas pochodzący od przejeżdżających składów to właściciel linii kolejowej zobowiązany jest do zastosowania rozwiązań ograniczających hałas.

Zarządzający linią kolejową jest obowiązany od dnia 01.01.2004r. (Dz. U. z 2003r. nr 35, poz. 308), do okresowych pomiarów poziomów hałasu w środowisku wprowadzanych w związku z eksploatacją linii kolejowej. Także w przypadku przebudowy linii kolejowej zmieniającej w istotny sposób warunki jej eksploatacji, zarządzający jest obowiązany do przeprowadzenia pomiarów poziomów hałasu w środowisku. Nie jest wymagane pozwolenie na emitowanie hałasu do środowiska, gdy hałas powstaje w związku z eksploatacją linii kolejowych.

Wyniki pomiarów, zarządzający linią kolejową przedkłada Staroście Wodzisławskiemu, o ile pomiary te mają szczególne znaczenie dla systematycznej obserwacji zmian stanu środowiska wynikających z eksploatacji linii kolejowej. Minister właściwy do spraw środowiska określił, w drodze rozporządzenia, rodzaje wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją linii kolejowych, które ze względu na szczególne znaczenie dla systematycznej obserwacji zmian stanu środowiska, wynikających z eksploatacji linii kolejowych, powinny być przekazywane staroście, oraz terminy i sposób ich prezentacji (Dz. U. z 2003r. nr 18, poz. 164).





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Ponadto zarządzający linią kolejową, której eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach sporządza, co 5 lat mapę akustyczną terenu, na którym eksploatacja może powodować przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W nowych planach zagospodarowania należy przewidzieć wydzielenie terenów zieleni izolacyjnej w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej od strony linii kolejowych.

### **2.5.2.1 Regulacje prawa wspólnotowego**

Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy Wodzisław Śląski winna być oparta na polskich aktach prawnych uwzględniając jednakże istniejące standardy Unii Europejskiej.

Polski system ochrony przed hałasem bazuje na systemie standardów imisyjnych (dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku) jak i procedur imisyjnych (ustalenie dopuszczalnych poziomów hałasu dla obiektów w drodze decyzji). Polityka Unii Europejskiej i jej dyrektywy w tym zakresie polegają na tworzeniu aktów prawnych ustanawiających wymagania akustyczne dla maszyn i urządzeń. Są to działania oparte na standardach emisyjnych.

W zakresie ochrony środowiska przed hałasem zarówno standardy emisyjne (obowiązujące w UE, do których Polska musi się dostosować) jak i imisyjne (które UE ma zamiar wprowadzić) mają służyć poprawie klimatu akustycznego.

Obecnie w państwach Unii obowiązują następujące akty prawne związane z ochroną przed hałasem:

- DYREKTYWA RADY z dnia 01.12.1986r. w sprawie hałasu emitowanego przez zmechanizowany sprzęt gospodarstwa domowego (numer aktu prawnego 86/594/EWG; miejsce opublikowania OJ 334, 06.12.1986),
- DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 08.05.2000r. w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich dotyczących hałasu emitowanego przez urządzenia stosowane na zewnątrz pomieszczeń (numer aktu prawnego 2000/14/WE; miejsce opublikowania OJ L 162, 03.07.2000),
- WSPÓLNE STANOWISKO RADY z dnia 07.06.2001r. w sprawie przyjęcia dyrektywy 2001/.../WE Parlamentu Europejskiego i Rady (...) dotyczącej oceny i zarządzania hałasem w środowisku (numer aktu prawnego CP (EC) No 25/2001) - projekt.

### **2.5.2.2 Aktualny stan prawa polskiego dotyczący ochrony przed hałasem**

Ogólne zasady ochrony środowiska przed hałasem oraz obowiązki podmiotów gospodarczych i organów administracji wprowadzane są ustawami, zaś rozporządzenia jako akty wykonawcze wprowadzają szczegółowe zasady.

Ochrona środowiska przed hałasem i wibracjami realizowana jest w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz.627, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. nr 100, poz.1085, z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U..nr 112, poz. 982 z 2002 r. z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 maja 1998r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. nr 66, poz. 436);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 20 maja 2000r. zmieniające Rozporządzenie w sprawie określenia odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew lub krzewów, elementów ochrony akustycznej, wykonywanie robót ziemnych, budynków lub budowli w sąsiedztwie linii kolejowych oraz sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżnych i pasów przeciwpożarowych (Dz. U. nr 52, poz. 627);

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz.U. nr 8, poz. 81);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 26 marca 2002r. w sprawie wymagań zasadniczych dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. nr 60, poz. 546);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 października 2002r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinien odpowiadać program ochrony środowiska przed hałasem (Dz. U. nr 179, poz. 1498);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 20 grudnia 2002r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań zasadniczych dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. nr 231, poz.1942);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003r. w sprawie rodzajów pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. nr 18, poz. 164);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 stycznia 2003r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. nr 35, poz. 308);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 lutego 2003r. w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją instalacji lub urządzenia, przekazywanym właściwym organom ochrony środowiska oraz terminu i sposobu ich prezentacji (Dz. U. nr 59, poz. 529);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 czerwca 2003r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz.U. nr 110, poz. 1057);

Powyższe akty prawne zawierają przepisy określające zobowiązania użytkowników środowiska oraz administracji na rzecz ochrony środowiska przed hałasem oraz właściwego kształtowania klimatu akustycznego środowiska.

Duże znaczenie przy rozwiązywaniu problemów w zakresie ochrony środowiska przed hałasem mają przepisy zawarte w aktach prawnych z zakresu lokalizacji i budowy obiektu budowlanego:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. nr 106, poz. 1126 z 2000 r. z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717).

### **2.5.2.3 Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska gminy Wodzisław Śląski w zakresie ochrony przed hałasem wraz ze stanem docelowym**

Do potrzeb związanych z ochroną środowiska na terenie gminy w zakresie zmniejszenia emisji hałasu należy:

1. Podjęcie działań służących ograniczeniu uciążliwości hałasu komunikacyjnego (drogowego i kolejowego).
2. Przyjęcie jednolitej metody i systemu prognozowania zasięgu uciążliwego oddziaływania hałasu.
3. W planach zagospodarowania przestrzennego stosować zapisy określające dokładnie dopuszczalny poziom hałasu dla konkretnych jednostek strukturalnych.

### **2.5.3 Cele i kierunki działań**

Polityka ekologiczna państwa ma na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska. Na podstawie aktualnego stanu środowiska, określa się:

1. Cele ekologiczne,





Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

2. Priorytety ekologiczne,
3. Rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
4. Środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

W dokumencie, jakim jest "Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego", zagadnienia związane z ochroną przed hałasem nie zostało wyartykułowane w żadnym z celów strategicznych.

W dokumencie, jakim jest "Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego", do celów długoterminowych (do 2015r.) zaliczono "zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów".

Według ww. dokumentu do celów krótkoterminowych (do 2004r.) zaliczono między innymi:

1. Inwentaryzację stanu zagrożenia hałasem.
2. Eliminację zagrożenia hałasem.

### **2.5.4 Priorytety ekologiczne**

Priorytetem w zakresie poprawy stanu środowiska w tym poprawy klimatu akustycznego na terenie gminy Wodzisław Śląski winny być:

1. Przebudowa komunikacyjnej infrastruktury, którego jednym z elementów jest poprawa klimatu akustycznego.
2. Przeznaczenie terenów na cele rozwoju przemysłu, rzemiosła i usług.
3. Edukacja ekologiczna oraz działalność promocyjna na rzecz ekologii.

### **2.5.5 Mechanizmy prawno-ekonomiczne**

Mechanizmy prawne służące realizacji programów ochrony środowiska w zakresie ochrony przed hałasem, nakładają na organy administracji samorządowej określone zadania wynikające z ustawy - Prawo ochrony środowiska czy ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Ochrona środowiska przed hałasem realizowana jest przez organy administracji państwowej i samorządowej. Według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627, z późn. zm.), każdy z organów administracji działając według przepisów prawnych ma inny zakres kompetencji i zadań.

Do prowadzenia kontroli klimatu akustycznego powołane są różne organy administracji jak:

*Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska* prowadzący kontrolę klimatu akustycznego związanego z emisją hałasu do środowiska.

*Organ nadzoru budowlanego* posiadający uprawnienia kontrolne w zakresie ochrony środowiska przed hałasem w odniesieniu do obiektów budowlanych, których stan techniczny może spowodować zagrożenie środowiska lub użytkowany jest w sposób zagrażający środowisku.

*Państwowa Inspekcja Sanitarna* prowadząca badanie klimatu akustycznego środowiska pracy w zakresie zagrożenia życia i zdrowia ludzi.

Ochrona przed hałasem związana jest z zainwestowaniem dużych kwot na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych, zaś zadania w tym zakresie w nieznacznym zakresie realizowane są bezpośrednio przez gminę. Inwestorami są instytucje oraz przedsiębiorcy z terenu gminy. Gmina dla realizacji celów, związanych z ochroną przed hałasem może stwarzać inwestorom odpowiednie warunki, np. przez określenie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów dotyczących standardów akustycznych.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**2.5.6 Rejestr celów i zadań środowiskowych w zakresie ochrony przed hałasem**

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2006	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
H1	Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska	H1C1	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego	H1C1Z1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych	UM Zarządzający drogami	W
				H1C1Z2	Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	UM	G
				H1C1Z3	Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego (np. poprzez jego skanalizowanie), co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych	UM	G
				H1C1Z4	Modernizacja dróg	UM Zarządzający drogami	W
		H1C2	Tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem i komunikacją	H1C2Z1	Stworzenie i aktualizacja bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	UM	G
				H1C2Z2	Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych	UM	G



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

### 2.5.7 Matryca logiczna

<b>Cele rezultaty</b> <b>1</b>	<b>Logika interwencji</b> <b>2</b>	<b>Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć</b> <b>3</b>	<b>Źródła i sposoby weryfikacji</b> <b>4</b>	<b>Założenia</b> <b>5</b>
<b>Cel nadrzędny</b>	Zapewnienie mieszkańcom atrakcyjnego miejsca zamieszkania, pracy i wypoczynku poprzez poprawę komfortu akustycznego środowiska	Obniżenie poziomu hałasu przenikającego do środowiska	Pomiary emisji hałasu w środowisku	
<b>Cele szczegółowe Programu</b>	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego Tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem, usługami i komunikacją	Modernizacja dróg poprzez zmianę struktury nawierzchni (asfalty porowate, "ciche asfalty"); Modernizacja ciągów komunikacyjnych poprzez stworzenie płynności ruchu (na niewralgicznych skrzyżowaniach budowa małych rond); W planach zagospodarowania przestrzennego wydzielenie terenów z zakazem realizacji jakiegokolwiek zorganizowanej działalności inwestycyjnej, także zakładów rzemieślniczych mogących być potencjalnymi źródłami hałasu do środowiska.	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska Starostwo Powiatowe Gmina Wodzisław Śląski WIOŚ w Katowicach	Pozyskanie odpowiednich środków finansowych Pozyskanie inwestorów
<b>Oczekiwane rezultaty</b>	Zwiększenie atrakcyjności gminy poprzez obniżenie poziomu dźwięku w środowisku	Porównawcze pomiary emisji hałasu na wybranych obszarach miasta i gminy	Ankiety Pomiary emisji hałasu	Ogólna poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**2.5.8 Harmonogram realizacji Programu**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ZADANIA WŁASNE GMINY*</b>											
1	Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	2004	2015	Gmina Wodzisław Śląski	Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa	15				X	Współpraca ze szkołami organizacjami ekologicznymi
2	Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	2004	2015	Gmina Wodzisław Śląski	Kontrola stanu środowiska, eliminacja lokalnych konfliktów	15				X	Współpraca z WIOŚ w Katowicach
3	Opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego gminy ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych	2004	2004	Gmina Wodzisław Śląski	Kontrola oceny stanu akustycznego na terenie miasta i gminy	60				X	
<b>SUMA</b>						<b>90</b>					

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gmin

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY**</b>											
1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych	2004	2015	Gmina Wodzisław Śląski	Poprawa klimatu akustycznego na terenie miasta i gminy	250				X	
2	Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego (np. poprzez jego skanalizowanie), co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych	2004	2015	Gmina Wodzisław Śląski	Poprawa klimatu akustycznego na terenie miasta i gminy	30			X	X	
<b>SUMA</b>						<b>280</b>					

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: powiatowego, wojewódzkiego i centralnego.



### **2.5.9 Wnioski**

Realizując działania w zakresie poprawy klimatu akustycznego w aspekcie ochrony środowiska przed hałasem należy:

1. Działania na rzecz ochrony środowiska przed hałasem skoncentrować na obniżeniu uciążliwości powodowanych przez komunikację.
2. Działaniami zapobiegawczymi objąć trasy komunikacyjne podejmując inwestycje drogowe w dziedzinie infrastruktury.
3. Ograniczyć rozprzestrzenianie się hałasu komunikacyjnego w drodze przedsięwzięć technicznych i organizacyjnych.
4. Modernizując drogi doprowadzić je do parametrów zbliżonych do normatywnych o określonej strukturze nawierzchni (asfalty porowate, "ciche asfalty").
5. Dążyć do utrzymania ruchu tranzytowego poza terenami mieszkaniowymi.
6. Ustalić, iż w planach zagospodarowania przestrzennego zostaną wydzielone tereny pod realizację zorganizowanej działalności inwestycyjnej, zakładów mogących być potencjalnymi źródłami hałasu do środowiska.
7. Przyjąć, iż w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego uwzględnione będzie kształtowanie klimatu akustycznego, tzn. że dla danej jednostki strukturalnej zostanie zapisany, jaki może być dopuszczalny poziom dźwięku emitowany do środowiska z terenu zakładu przemysłowego, rzemieślniczego czy punktu usługowego.
8. Opracowanie wytycznych określających gminne standardy jakości środowiska, warunki dopuszczenia inwestycji uciążliwych oraz rodzaje inwestycji nieakceptowane na terenie gminy.





## **2.6 Promieniowanie niejonizujące**

Promieniowaniem niejonizującym nazywamy takie promieniowanie, którego energia oddziałująca na każde ciało materialne (w tym także na ciało człowieka) nie powoduje w nim procesu jonizacji. Promieniowanie niejonizujące jest ściśle związane ze zmianami pola elektrycznego i pola magnetycznego (pole elektromagnetyczne). Powyższe pola charakteryzowane są poprzez:

- składową elektryczną i magnetyczną dla pól elektromagnetycznych stałych oraz pól o częstotliwościach: 0,5 - 50 Hz i 0,001 MHz-3 MHz,
- składową magnetyczną dla pól elektromagnetycznych o częstotliwościach: 0 - 0,5 Hz i 0,05 – 1 kHz,
- składową elektryczną dla pól elektromagnetycznych o częstotliwościach: 3-300 MHz,
- składową elektryczną lub średnią gęstość mocy dla pól elektromagnetycznych o częstotliwości powyżej 300 MHz - 300 GHz.

Ryzyko związane z narażeniem na oddziaływanie pól elektromagnetycznych występuje wyłącznie podczas eksploatacji źródeł (urządzeń) je wytwarzających. Promieniowanie niejonizujące może występować wszędzie, w domu, w pracy, a nawet w miejscu wypoczynku.

W świetle rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192, poz. 1883), źródłami promieniowania niejonizującego są urządzenia wytwarzające:

- pole elektryczne i magnetyczne stałe,
- pole elektryczne i magnetyczne o częstotliwości 50 Hz, takie jak: stacje i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia,
- pole elektromagnetyczne o częstotliwości od 1kHz do 300000 MHz, są to: urządzenia radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne,
- inne źródła promieniowania z zakresu częstotliwości: 0-0,5 Hz, 0,5-50 Hz oraz
- 50 Hz-1000Hz.

Wymienione rozporządzenie oprócz szczegółowych zasad ochrony przed promieniowaniem niejonizującym określa również:

- dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w środowisku,
- metody sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku,
- metody wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, jeżeli w środowisku występują pola elektromagnetyczne z różnych zakresów częstotliwości.

Ustala ponadto dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową odrębną wartość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego 50 Hz w wysokości 1 kV/m.

Dla pozostałych terenów, na których przebywanie ludności jest dozwolone bez ograniczeń, rozporządzenie ustala wysokość składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz w wysokości 10 kV/m, natomiast składowej magnetycznej w wysokości 60 A/m.

Zagadnienia dotyczące ochrony ludzi i środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych, oprócz prawa ochrony środowiska, są również regulowane przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, prawa budowlanego, prawa zagospodarowania przestrzennego i przepisami sanitarnymi.

Ogólne zasady ochrony środowiska i ludzi przed promieniowaniem niejonizującym stanowią, że źródła emisji promieniowania mogą być używane wyłącznie pod warunkiem zapewnienia całkowitej ochrony przed ich niekorzystnym oddziaływaniem na ludzi i środowisko.



## **2.6.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu**

Miasto Wodzisław Śląski zaopatrywane jest w energię elektryczną z krajowego systemu elektroenergetycznego liniami napowietrznymi 110 kV (będącymi źródłem promieniowania niejonizującego), znajdującymi się w gestii Górnośląskiego Zakładu Elektroenergetycznego S.A. w Gliwicach oraz systemu elektroenergetyki górniczej poprzez linie napowietrzne średniego napięcia 20 kV eksploatowanego przez Zakład Elektrociepłowni RSW S.A.

Na terenie gminy Wodzisław Śląski zlokalizowane są następujące źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego:

1. częstotliwość przemysłowa 50 Hz:
  - napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciach znamionowych: 110 kV i powyżej,
  - stacje elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110/20 kV,
2. częstotliwości radiowe:
  - urzędnictwa radiokomunikacyjne, w tym głównie stacje bazowe telefonii komórkowej.

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 roku w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U. nr 179, poz. 1490 z 2002 roku), sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko wymagają:

- stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV (§2, ust.1, pkt.2, lit.c oraz §3, ust.1, pkt.2, lit.b),
- instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne i radiolokacyjne, emitujące pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo w paśmie od 30 kHz do 300 GHz wynosi  $\geq 15$ W (§2, ust.1, pkt.9, lit.g oraz §3, ust.1, pkt.12, lit.o).

Zasilanie odbiorców energii elektrycznej z terenu gminy Wodzisław Śląski odbywa się za pośrednictwem stacji transformatorowych, zlokalizowanych na terenie tzw. Głównych Punktów Zasilania (GPZ). Na obszarze gminy Wodzisław Śląski są zlokalizowane:

- GPZ Wodzisław – napięcie: 110/20 kV,
- GPZ Jedłownik – napięcie: 110/20 kV,
- GPZ KWK 1 Maja – napięcie: 110/6 kV (jest własnością Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A., obecnie znajduje się w stanie likwidacji).

należące do Górnośląskiego Zakładu Elektroenergetycznego S.A. w Gliwicach.

Główną magistralą dostarczającą energię elektryczną do Wodzisławia Śląskiego jest linia 110 kV biegnąca z kierunku **Pszowa do Moszczenicy**.

Oprócz wymienionych źródeł niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz, na terenie gminy Wodzisław Śląski zlokalizowanych jest szereg obiektów radiokomunikacyjnych, w tym głównie stacje bazowe telefonii komórkowej.

Stacje bazowe telefonii komórkowej pracują wyłącznie w paśmie mikrofalowym, tzn. na częstotliwościach powyżej 300 MHz.

## **2.6.2 Stan docelowy i identyfikacja potrzeb**

### **2.6.2.1 Określenie stanu docelowego**

Osiągnięcie stanu docelowego będzie polegało na ograniczeniu ponadnormatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko na terenie gminy Wodzisław Śląski.

Ochrona przed niekorzystnym działaniem pól elektromagnetycznych polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska naturalnego poprzez:

- utrzymanie poziomów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego poniżej dopuszczalnego lub co najwyżej na poziomie dopuszczalnym,

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- zmniejszenie poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego co najmniej do dopuszczalnego, wówczas gdy nie jest ono dotrzymane.

Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym będzie polegała głównie na przestrzeganiu przepisów określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. nr 192, poz. 1883 z 2003 roku).

Szczególną uwagę należy skupić na przestrzeganiu dopuszczalnych wartości promieniowania na terenach przewidzianych pod zabudowę mieszkaniową, pochodzącego od linii i stacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym  $\geq 110$  kV, dla których wartość graniczna natężenia pola elektrycznego została ustalona w wysokości 1kV/m, a pola magnetycznego w wysokości 60A/m.

Aby możliwe było przestrzeganie powyższych przepisów, program przewiduje wprowadzenie systemu monitoringu środowiska pod względem oddziaływania pól elektromagnetycznych.

Okresowe badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na obszarze gminy Wodzisław Śląski będą prowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, będący organem Wojewody Śląskiego. Wojewoda jest również odpowiedzialny za prowadzenie rejestru, który zawiera informacje o terenach z przekroczonymi dopuszczalnymi poziomami pól elektromagnetycznych w środowisku. Zgodnie z art. 124 ustawy „Prawo ochrony środowiska” rejestr ten podlega corocznej aktualizacji.

Przewiduje się kontrolowanie poziomów promieniowania na terenach przewidzianych pod zabudowę mieszkaniową, dla których wartość graniczna natężenia pola elektrycznego została ustalona w wysokości 1kV/m, a pola magnetycznego 60A/m. Pozwoli to na uniknięcie w przyszłości lokalizacji obiektów podlegających ochronie w miejscach, w których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów promieniowania.

### 2.6.2.2 Regulacje prawa wspólnotowego

Unia Europejska nie sformułowała jeszcze odpowiednich dyrektyw dotyczących ochrony przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym.

W Tabeli 2-2.17 przedstawiono porównanie obowiązujących w Polsce dopuszczalnych natężeń pola elektrycznego z wartościami granicznymi obowiązującymi w innych krajach Europy. Analizując poniższe dane, można stwierdzić, że polskie przepisy dotyczące ochrony przed oddziaływaniem pola elektrycznego należą do najbardziej rygorystycznych w Europie.

Tabela 2-2.17 Porównanie wartości dopuszczalnych natężenia pola elektrycznego w Polsce i niektórych krajach Europy<sup>12</sup>.

Kraj lub organizacja międzynarodowa	Wartość dopuszczalna natężenia pola elektrycznego E [kV/m]	Komentarz
1	2	3
Austria	5,0 10,0	Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych Przebywanie w polu krótkotrwałe
Belgia	5,0 10,0	Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych Przebywanie w polu krótkotrwałe
Niemcy	5,0 10,0	Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych Przebywanie w polu do 2 godzin dziennie
<b>Polska</b>	<b>1,0</b> <b>10,0</b>	<b>Tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową</b> <b>W pozostałych miejscach dostępnych dla ludności</b>
Wielka Brytania	12,3	Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych
Włochy	5,0 10,0	Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych Przebywanie w polu krótkotrwałe
<b>Propozycja dla krajów Unii Europejskiej</b>	<b>5,0</b>	<b>Przebywanie w polu bez ograniczeń czasowych</b>

<sup>12</sup> Praca zbiorowa pod redakcją dr inż. Marka Szuba „Linie i stacje elektroenergetyczne w środowisku człowieka”, Informator wydanie II, Wydawnictwo Grupy Kapitałowe PSE, W-wa 2002.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

### **2.6.2.3 Aktualny stan prawa polskiego**

Ochrona środowiska przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym w Polsce realizowana jest w oparciu o takie akty prawne, jak:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. nr 192, poz. 1883).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75, poz. 690).

### **2.6.2.4 Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska gminy Wodzisław Śląski.**

W oparciu o przeprowadzone analizy stanu ochrony przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym na terenie gminy Wodzisław Śląski dokonano identyfikacji potrzeb w zakresie dostosowania stanu teraźniejszego do przepisów określających jego wartości dopuszczalne.

Stwierdzono, że przepisy ochrony środowiska zobowiązują do podjęcia działań mających na celu ochronę przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych na otoczenie.

Ustalono, że w zakresie ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych należy:

- przestrzegać przepisów dotyczących dopuszczalnych poziomów promieniowania niejonizującego na terenach przewidzianych pod zabudowę mieszkaniową, pochodzącego od linii i stacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym  $\geq 110$  kV, dla których wartość graniczna natężenia pola elektrycznego została ustalona w wysokości 1kV/m, a pola magnetycznego w wysokości 60A/m,
- żądać od administratorów obiektów radiokomunikacyjnych przedłożenia wyników pomiarów kontrolnych pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności bezpośrednio po ich oddaniu do eksploatacji, lub w przypadku wprowadzenia zmian technicznych stacji, mających istotny wpływ na środowisko.

### **2.6.3 Priorytety ekologiczne**

Jednym z wymogów realizujących program ochrony środowiska na terenie gminy Wodzisław Śląski jest ochrona środowiska i ludności przed negatywnym oddziaływaniem elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.

Powinna ona być prowadzona zgodnie z założeniami polityki ekologicznej państwa w zakresie ochrony przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

### **2.6.4 Rejestr celów i zadań środowiskowych w zakresie ochrony przed szkodliwym promieniowaniem niejonizującym**

<b>LD</b>	<b>Cele długoterminowe 2004-2015</b>	<b>LK</b>	<b>Cele krótkookresowe 2004-2008</b>	<b>LZ</b>	<b>Nazwa zadania</b>	<b>Jednostka/osoba odpowiedzialna</b>	<b>KZ Kod wagi zadania</b>
<b>PN</b>	Obniżenie poziomów ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.	<b>PNC1</b>	Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego, elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego do środowiska.	<b>PNC1Z1</b>	Gromadzenie danych dotyczących instalacji (będących w kompetencji Starosty) powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych.	Starosta Powiatu	P
				<b>PNC1Z2</b>	Stworzenie systemu monitoringu środowiska w celu określenia aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	W
		<b>PNC2</b>	Ograniczenie emisji ponadnormatywnego, elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego do środowiska.	<b>PNC2Z1</b>	Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach jego potencjalnego oddziaływania.	Urząd Gminy	G



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

### **2.6.5 Matryca logiczna**

<b>Cele rezultaty</b>	<b>Logika interwencji</b>	<b>Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć</b>	<b>Źródła i sposoby weryfikacji</b>	<b>Założenia</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Cel nadrzędny	Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska	Obniżenie poziomów ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego w środowisku	Pomiary poziomów promieniowania niejonizującego	
Cele szczegółowe Programu	Rozeznanie ponadnormatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych Ograniczenie emisji ponadnormatywnego elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego do środowiska	Przeprowadzenie badań środowiska ze względu na promieniowanie niejonizujące Określenie terenów na których zostały przekroczone dopuszczalne poziomy promieniowania Przeprowadzanie okresowych pomiarów kontrolnych promieniowania niejonizującego	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska Starostwo Powiatowe Urząd Miejski	Pozyskanie odpowiednich środków finansowych
Oczekiwane rezultaty	Ochrona środowiska i zdrowia mieszkańców gminy Wodzisław Śląski przed ponadnormatywnym promieniowaniem niejonizującym	Porównawcze pomiary promieniowania na wybranych terenach gminy Wodzisław Śląski	Pomiary promieniowania	Ochrona środowiska i zdrowia mieszkańców





Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

### 2.6.6 Harmonogram realizacji Programu

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	<b>ZADANIA WŁASNE GMINY</b>										
1	Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu źródeł promieniowania	2004	2015	Gmina	Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego, elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego do środowiska	150			X	X	Wojewoda Śląski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Starostwo Powiatowe
<b>SUMA</b>						<b>150</b>					



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFO S [PLN]	WFO S [PLN]	środki własne	partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>I</b>	<b>ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY</b>										
1	Gromadzenie danych dotyczących instalacji (będących w kompetencji Starosty) powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych	2004	2015	Powiat	Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego, elektromagnetycznego o promieniowania niejonizującego do środowiska			X	X	X	
2	Stworzenie systemu monitoringu środowiska w celu określenia aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.	2004	2015	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego, elektromagnetycznego o promieniowania niejonizującego do środowiska			X	X	X	
<b>SUMA</b>						<b>150</b>					



### **2.6.7 Wnioski**

Ochrona środowiska przed szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych na terenie gminy Wodzisław Śląski winna się skoncentrować na:

- stworzeniu systemu monitoringu środowiska ze względu na szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych,
- egzekwowanie od administratorów obiektów radiokomunikacyjnych obowiązku przedłożenia wyników pomiarów kontrolnych pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności, bezpośrednio po ich oddaniu do eksploatacji, lub w przypadku wprowadzenia zmian technicznych stacji, mających wpływ na środowisko.
- przeprowadzeniu pomiarów pól elektromagnetycznych w miejscach przebiegu napowietrznych linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym  $U \geq 110$  kV przez tereny przewidziane pod zabudowę mieszkaniową oraz w bezpośrednim otoczeniu stacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym  $U \geq 110$  kV,
- egzekwowaniu od właścicieli wymienionych obiektów elektroenergetycznych przedkładania wyników pomiarów pól elektromagnetycznych w przypadku wprowadzenia istotnych zmian technicznych w napowietrznych liniach lub stacjach elektroenergetycznych, mających wpływ na środowisko.
- zwracaniu szczególnej uwagi przy lokalizowaniu obiektów mieszkalnych w bliskim sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych lub stacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym  $U \geq 110$  kV,
- opracowywaniu przyszłych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzisław Śląski ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń spowodowanych promieniowaniem niejonizującym,
- preferowaniu lokalizacji mało konfliktowych źródeł promieniowania.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

## **2.7 Ochrona przyrody**

### **2.7.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu**

#### **2.7.1.1 Zbiorowiska roślinne**

Zasoby przyrody żywej i nieożywionej Miasta są w chwili obecnej dość dobrze rozpoznane. Roślinność jest bardzo zróżnicowana ze względu na różne sposoby użytkowania terenu w poszczególnych fragmentach Powiatu. Istotne znaczenie mają:

1. Tereny leśne, zróżnicowane pod względem siedliskowym oraz pod względem walorów przyrodniczych. Zachowały się fragmenty następujących naturalnych zespołów roślinnych:
  - Żyzna buczyna niżowa (*Galia odorati-Fagetum*) — siedliskowo temu typowi zbiorowiska odpowiada większość terenów miasta; fragmenty zbliżone do naturalnych rozsiane na terenach leśnych
  - Łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*) — fragmenty w dolinach cieków wodnych.
2. Tereny rolnicze — o istotnych walorach krajobrazowych, jednak pozbawione cennych zbiorowisk roślinnych z punktu widzenia występowania rzadkich i zagrożonych gatunków roślin (występują zbiorowiska z klasy *Stellarietea mediae*). Ważne również ze względu na bytowanie wielu cennych gatunków ornitofauny.

Cieki i zbiorniki wodne — zróżnicowane pod względem walorów przyrodniczych. Do najcenniejszych fragmentów należą starorzecza i niektóre ekstensywnie użytkowane stawy.

#### **2.7.1.2 Chronione i ginące elementy fauny i flory**

Na omawianym obszarze dobrze rozpoznano florę naczyniową. Do najcenniejszych należą następujące gatunki wpisane do ogólnopolskich „czerwonych list” gatunków ginących:

1. Nadwodnik trójpręcikowy (*Elatine triandra*)
2. Nadwodnik sześciopręcikowy (*Elatine hexandra*)
3. Ponikło jajowate (*Eleocharis ovata*)
4. Salwinia pływająca (*Salvinia natans*)
5. Żłobik koralowy (*Corallorhiza trifida*)

Spośród fauny na uwagę zasługują:

1. Bocian czarny (*Ciconia nigra*)
2. Zimorodek (*Alcedo atthis*)
3. Siewka złota (*Pluvialis apricaria*)

#### **2.7.1.3 Gospodarka łowiecka, rybactwo, wędkarstwo**

Jedną z podstawowych przyczyn zmian ilościowych w faunie Miasta jest odłów (pozyskanie) ssaków i ptaków, stanowiących zwierzynę łowną. Na terenie Miasta Wodzisław Śląski i okolic działają 4 koła łowieckie, które gospodarują na obszarach leśnych i polnych o łącznej powierzchni 4962 ha, gdzie lasy zajmują około 444 ha (powierzchnia leśna różni się od oficjalnych danych Nadleśnictwa Rybnik oraz GUS). Zgodnie z obowiązującą od 3 października nową numeracją obwodów łowieckich, tereny łowieckie w Wodzisławiu Śląskim i okolicy wchodzi w obręb obwodów łowieckich polnych (udział lasów poniżej 40% ogólnej powierzchni obwodu) nr: 172, 173, 183, 184.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Rejestr obwodów łowieckich w województwie śląskim. Śląski Urząd Wojewódzki. Katowice 2001.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Tabela 2-2.18 Struktura powierzchniowa obszarów łowieckich na terenie Gminy Wodzisław Śląski

L.P.	Nr obwodu	Koło łowieckie	Powierzchnia ogólna obwodu [ha]	Powierzchnia w granicach Gminy [ha]			
				Ogółem	Lasy	Grunty inne	Powierzchnia wyłączona z gospodarki łowieckiej
1	2	3	4	5	6	7	8
1	172	„Pod Klonem” Wodzisław Śląski	3720	772	382	195	215
2	173	„Lis” Pszów	5905	1830	11	700	1119
3	183	„Róg” Katowice	5257	930	38	750	142
4	184	„Róg” Katowice	5927	1430	13	437	980
OGÓŁEM				4962	444	2082	2436

W kategorii gruntów wyłączonych z gospodarki łowieckiej stanowiących ponad 40% ogólnej powierzchni Miasta całość zajmują tereny zurbanizowane, w tym i nowa zabudowa osiedlowa.

Każde z kół łowieckich corocznie przygotowuje plany łowieckie obejmujące: pozyskanie zwierzyny, stan populacji na podstawie corocznej inwentaryzacji oraz zagospodarowanie i szkody łowieckie.

Tabela 2-2.19 Wybrane elementy rocznych planów łowieckich reprezentatywnego koła łowieckiego „Lis” w Pszowie

L.P.	Gatunek	Plan 2001/2002	Wykonanie 2001/2002	Plan 2002/2003
1	2	3	4	5
1	Dzik	8	1	7
2	Sarna	23	25	27
3	Bażant	180	161	180
4	Lis	120	160	140
5	Dzika kaczka	55	39	50

W gospodarce łowieckiej na terenie Wodzisławia Śląskiego można zauważyć następujące tendencje:

1. Zupełny brak populacji jelenia oraz znaczne wahania liczebności dzika spowodowane brakiem dużych zwartych kompleksów leśnych.
2. Bardzo wysoki stan populacji i plan odstrzału lisa, z uwagi na wyrządzane szkody w łowisku.
3. Bogaty stan populacji wybranych gatunków otwartych terenów rolniczych, przy równomiernym wysokim limicie odstrzału (bażant).

Najcenniejsze tereny łowieckie w skali Miasta to obszary ujęte w ogólnomiejskim systemie terenów zieleni Wodzisławia Śląskiego, tj.:

1. Niewielkie powierzchniowo kompleksy i enklawy leśne, głównie na wschodniej i południowo-wschodniej części (Grodzisko, Kokoszyce i Zawada – obrzeża lasu Czyżowickiego – gmina Gorzyce);
2. Niezainwestowane odcinki lokalnych rzek i potoków (Leśnica z dopływami – Potokiem Jedłownickim, Potokiem Radlińskim, Markłówką i in.);
3. Lokalne stawy „oczka wodne”, wyrobiska poeksploatacyjne (dolina P. Jedłowickiego, Grodzisko, Karkoszka, rejon ul. Kominka);

W strefie ekotonowej na styku biocenoz leśnych terenów łągowych i agrocenoz, zwłaszcza w centralnej południowej, południowo-zachodniej, północnej i północno-wschodniej części Miasta znajdują dobre warunki bytowania gatunki terenów otwartych i preferujących mozaikowość terenów leśnych i nieleśnych (sarna, lis, kuna, i inne).

Gospodarka wędkarska w skali Miasta odgrywa stosunkowo niewielką rolę (w Kołach Wędkarskich: Radlin i Wodzisław zarejestrowanych jest ok. 1300 osób) – w rejestrach łowisk wędkarskich Polskiego



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Związku Wędkarskiego występuje tylko jeden akwen wodny: zbiornik „Balaton – pow. 9,2ha, roczny rejestrowany odłów ryb ok. 1200 kg, głównie karp (42,5%, szczupak (17,1%); lokalne wody płynące oraz stawy „oczka wodne” - docelowo rekultywowane i zagospodarowane, podtapiane zapadliska pogórnice, wyrobiska poźwirowe i cegielniane. Ww. obiekty z uwagi na dogodnie położenie w bliskim sąsiedztwie aglomeracji rybniczej i katowickiej oraz oczekiwany rozwój pobytowej, kwalifikowanej turystyki weekendowej (m. in. wędkarskiej), agroturystyki, mogą być wykorzystane do tworzenia bazy rekreacji sportowo-wędkarskich o zasięgu ponadlokalnym.

### **2.7.1.4 Obszary leśne**

Ogólna powierzchnia lasów na terenie Miasta Wodzisław Śląski wynosi ok. 437 ha, co stanowi ok. 8,8% jego powierzchni<sup>14</sup>. Lasy Państwowe pozostające w administracji Nadleśnictwa Rybnik, obręb Rybnik zajmują ok. 200 ha, natomiast pozostała część (ok. 235 ha) to lasy niepaństwowe (w tym Las Miejski Komunalny – ok. 50ha).

Ok. 85% powierzchni leśnej skupione jest we wschodniej i północno-wschodniej części w formie dwóch kompleksów leśnych rozdzielonych doliną pot. Markłówka (Las na Grodzisku, Las Radliński), natomiast pozostałe rozrzucone, drobne enklawy leśne położone są w południowo-zachodniej części (obrzeża lasu Czyżowickiego z terenu Gminy Gorzyce) oraz południowo-wschodniej (wspólny obszar leśny z Gminą Godów).

Brak dużych zwartych kompleksów leśnych wskazuje na nieracjonalność - z przyrodniczego i ekonomicznego punktu widzenia – gospodarki leśnej na terenie Miasta.

### **2.7.1.5 Racjonalne gospodarowanie zasobami leśnymi**

Całość lasów prywatnych na terenie Gminy, o bardzo rozdrobnionej strukturze własności, objęta jest nadzorem ze strony Nadleśnictwa Rybnik, a zadania gospodarcze, hodowlane i ochronne określa obowiązujący jeszcze plan urządzenia lasów.

W strukturze typów siedliskowych lasów w poszczególnych jednostkach administracyjnych Gminy dominują:

1. Las mieszany świeży: 55-80% ogólnej powierzchni lasów;
2. Las świeży: 7-28% ogólnej powierzchni lasów;

natomiast drzewostany są głównie w II i III klasie wieku (do 60 lat), z przeważającym udziałem dębu szypułkowego, sosny i brzozy.

Całość lasów zaliczona została do lasów ochronnych – w II kategorii zagrożenia ze strony emisji zanieczyszczeń przemysłowych oraz jako wodo- i glebochronne. Związany z tym m. in. stan sanitarny lasów uznano jako dobry – jedynie w Połomi jako zadowalający. Stan ten umożliwia zachowanie właściwych proporcji pomiędzy planowanym i realizowanym użytkowaniem rębny w ramach zadań gospodarczych, a użytkami przygodnymi, wymuszonymi działaniem nasilonych czynników biotycznych i abiotycznych na ewentualnie osłabione drzewostany.

W lasach niepaństwowych zakres niezbędnych prac dotyczy głównie założenia upraw leśnych na powierzchniach zrębowych oraz zadań z zakresu ochrony lasu, pielęgnacji i upraw drzewostanu.

Powyższe wskaźniki charakteryzują proekologiczny model gospodarki leśnej – zgodnie z wytycznymi i zarządzeniami Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych, którego głównym celem jest zrównoważenie zadań z zakresu pozyskania drewna z ochroną i hodowlą lasu oraz zagospodarowaniem rekreacyjno-turystycznym i edukacją ekologiczną.

Jest to podstawowy aspekt racjonalnego wykorzystania istniejących zasobów leśnych, z uwzględnieniem „ekostresów”, ukierunkowany na:

1. Minimalizację potencjalnych zagrożeń trwałości ekosystemów,
2. Ocenę zgodności biocenozy leśnej z biotypem,
3. Ograniczenie degradacji stosunków leśnych w lasach,

<sup>14</sup> Dane dostępne w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mszana” różnią się zasadniczo od danych GUS





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

4. Tworzenie strefy ekotonowej na obrzeżach lasu,
5. Przywracanie utraconej różnorodności biocenoz leśnych,
6. Preferowanie biologicznych metod ochrony lasu,
7. Inicjowanie naturalnego odnowienia lasu,
8. Realizację programu małej retencji.

### **2.7.1.6 Stan degradacji lasów**

Lasy na terenie Miasta w całości znalazły się w II strefie uszkodzeń od emisji przemysłowych, jak również w kategorii lasów wodochronnych i glebochronnych. Spośród biotycznych czynników środowiska, oddziałujących na istniejące drzewostany zaznacza się ograniczona aktywność szkodników pierwotnych w drzewostanach sosnowych, z uwagi na minimalny udział siedlisk słabych, występowanie podszytów, natomiast w drzewostanach liściastych intensywne żerowanie zwójek i mierzwiaków wpływa na spadek przyrostu masy i owocowania dębów.

Gradacja kornika drukarza w I połowie lat 90-tych doprowadziła do znacznej redukcji występowania powierzchniowego świerka, natomiast uaktywniły się choroby grzybowe w uprawach, młodnikach i drzewostanach starszych.

Spośród biotycznych czynników środowiska, powodujących ogólne osłabienie części istniejących drzewostanów, istotne znaczenie mają szkody wyrządzone ze strony zwierzyny płowej (jeleniowate) w uprawach, młodnikach i starszych drzewostanach liściastych (jesion, dąb, buk, jawor). Ochrona upraw to głównie gradzenia, palikowanie sadzonek oraz zabezpieczanie chemiczne repelentami. W obrębie Rybnik, spośród czynników abiotycznych niewielkie znaczenie dla kondycji lasów posiadają ekstremalne warunki klimatyczne (silne wiatry, opady śniegu, ulewne deszcze).

Tereny leśne, administrowane przez Nadleśnictwo Rybnik, zaliczone są do I kategorii zagrożenia pożarowego, na co wpływa m.in. rozbudowana sieć szlaków komunikacyjnych, duża ilość zakładów przemysłowych w sąsiedztwie kompleksów leśnych, duża antropopresja wpływająca również na dewastację przyrodniczą w lasach, zaśmiecanie, niszczenie infrastruktury oraz szkodnictwo leśne (kłusownictwo, kradzież drewna).

### **2.7.1.7 Zalesienia i zadrzewienia**

Lesistość Miasta (około 8,5%) nie odbiega zbyt od ogólnie niskich wskaźników większości gmin Powiatu Wodzisławskiego (niemal 3-krotnie mniejsza od średniej dla województwa śląskiego).

Zasoby istniejącej zieleni wysokiej nieurządzonej Miasta to m. in. pasma zadrzewień i zakrzaczeń nadwodnych o charakterze łągowym w dolinach cieków wodnych (rz. Leśnicy i jej dopływów: Markłówek i Mszanki, potoków: Jedłownickiego i Radlińskiego) oraz izolowane w terenach rolniczej przestrzeni produkcyjnej tereny zadrzewień śródpolnych.

Strefa „zieleni wysokiej” określona w zapisach „Studium uwarunkowań ...”, obejmuje także tereny do zalesienia (Kokoszyce, Zawada – obszar na północ od kompleksu Lasu Czyżowickiego, oraz na południe i północ od ul. Skrzyszowskiej) oraz tereny zdegradowane, przewidziane do rekultywacji w kierunku leśnym (Biertułowy – Radlin, Wilchwy, KWK „1 Maja”).

Całość istniejących i potencjalnych terenów zieleni wysokiej stanowi w założeniach planistycznych istotny element ogólnomiejskiego systemu terenów zieleni.

Racjonalne gospodarowanie zasobami zieleni wysokiej to zwłaszcza program wzmocnienia środowiska przyrodniczego poprzez zalesienia gleb niskich klas bonitacyjnych występujących na kierunkach projektowanych lokalnych ciągów ekologicznych oraz w otoczeniu istniejących kompleksów i enklaw leśnych (w perspektywie do 2020 r.). W skali Miasta planuje się zalesić w obrębie ww. jednostek strukturalnych ok. 75ha.

Jest to wariant optymalny, uznający potencjalne możliwości podaży gruntów do zalesienia, wynikające z analizy środowiska przyrodniczego i waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej, wniosków i postulatów w tym zakresie właścicieli gruntów (nieruchomości i gospodarstw rolnych), a także możliwości



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

rekultywacji części terenów nieużytków poprzemysłowych w kierunku przywracania ich użytkownikom przyrodniczym (rekultywacja w kierunku terenów leśnych).

Preferencje zalesieniowe, określone dla Miasta w ramach aktualizacji „Krajowego Programu Zwiększania Lesistości”<sup>15</sup> w opracowaniu o szereg wskaźników fizjograficznych i środowiskowych jako „średnie” (w skali 10-15 pkt), porównywalne z innymi gminami Powiatu Wodzisławskiego, uzasadniają ogólnie b. niewielką podaż gruntów rolnych do zalesienia oraz znikomą ilość wniosków i postulatów w tym zakresie właścicieli gruntów (nieruchomości i gospodarstw rolnych) – pomimo korzystnych regulacji prawnych w obowiązującej ustawie w dnia 8 czerwca 2001 r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia (znowelizowanej w 2003 r.) wiążących zalesianie gruntów nieefektywnych z punktu widzenia gospodarki rolnej z prawem właściciela gruntów do ekwiwalentu pieniężnego z tego tytułu oraz proekologicznej polityki Lasów Państwowych dotujących zalesienia gruntów rolnych środkami Funduszu Leśnego.

### **2.7.1.8 Zieleń urządzona**

Stan rozpoznania zasobów zieleni urządzonej, jej przestrzenne rozmieszczenie w poszczególnych dzielnicach miasta, stopień zagospodarowania oraz koncepcja kształtowania „nowego wizerunku” terenów zieleni w postulowanych kierunkach rozwoju i zagospodarowania Miasta określonych w „Studium uwarunkowań ...” jest jednym z najpełniejszych w skali jednostek miejskich aglomeracji rybnickiej.

Zieleń urządzona w tym parki, zieleńce, skwery, zieleń przyzagrodowa w zabudowie mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej oraz trasom komunikacyjnym i ciągom przyulicznym jako zieleń izolacyjna, zieleń osiedlowa oraz zabytkowe założenia zieleni parkowej, cmentarnej i przykościelnej pozostająca w strefach ochrony konserwatorskiej Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków – stanowią ważny składnik Ekologicznego Systemy Obszarów Chronionych (ESOCH) Miasta, a dodatkowo, w trybie art. 10 ust. 1 pkt 8 ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym z 1994 r. – konieczne jest zachowanie przed zabudową terenów zadrzewionych, łąk, ogrodów, cennych dla prawidłowej gospodarki zasobami przyrody w skali lokalnej.

Spśród zabytkowych założeń zieleni Miasta do najcenniejszych należą:

1. Zespół pałacowo-parkowy w Kokoszycach (z pozostałościami cennego starodrzewia);
2. Park przy dawnym sanatorium chorób płucnych w Wilchwach.
3. Zespół dworsko-parkowy w Jedłowniku;
4. Dawny zamek wraz z parkiem zamkowym w bezpośrednim sąsiedztwie układu urbanistycznego „Starego Miasta”;
5. Kościół parafialny wraz z klasztorem pofranciszkańskim;
6. Kościoły i cmentarze wyznaniowe (wraz z otoczeniem) w poszczególnych jednostkach strukturalnych Miasta;

W strukturze terenów zieleni miejskiej ww. obiekty są uzupełnione o liczne tereny zieleni osiedlowej w zabudowie wielorodzinnej oraz starodrzew rosnący w ciągach ulicznych centrum Miasta i dzielnic peryferyjnych.

Największa ilość i zgrupowanie obszarów zieleni urządzonej występuje na obszarze śródmieścia, przy czym - podobnie jak w układzie całego miasta – zieleń występuje w sposób nieciągły, nie tworząc planowanego układu. Znaczny stopień zainwestowania urbanistycznego centrum oraz wielu innych obszarów miejskich, praktycznie uniemożliwia realizację powiązanych ze sobą pasm, enklaw i zespołów zieleni urządzonej.

Analiza istniejącego układu terenów ogólnodostępnej zieleni miejskiej w oparciu o międzynarodowe standardy określające wskaźnik powierzchni terenów zieleni w stosunku do liczby mieszkańców wskazuje jednoznacznie na:

1. Niedostatek terenów sportowo-rekreacyjnych i typowych parków miejskich;
2. Brak terenów o randze „parku dzielnicowego”;
3. Słabo rozwinięty system skwerów i zieleńców (praktycznie nieobecny poza centrum miasta);

W obrębie istniejących obszarowych form zieleni parkowej niezbędne są następujące działania:

<sup>15</sup> Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Wodzisław Śląski, Pracownia Urbanistyczna w Rybniku Sp. z o. o., Rybnik, 1999, msc.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

1. Konieczność przeprowadzenia kompleksowych zabiegów pielęgnacyjno-konserwacyjnych drzewostanu, w tym starodrzewia (generalnie we wszystkich obiektach), w celu poprawy stanu zdrowotno-sanitarnego;
2. „Uczytelnienie kompozycji” założenia zieleni poprzez trzebież zagęszczonego drzewostanu, usuwanie samosiewów, dostosowanie grup (kęp) drzewostanu do elementów „małej architektury” parkowej, wprowadzenie gatunków drzew i krzewów wyróżniających pokrojowo, dostosowanych do warunków siedliskowo-glebowych;
3. Wzbogacenie walorów estetycznych o formy zieleni niskiej: wielobarwne rabaty, klomby, gazony, z formami naturalnymi i żywopłotami krzewów.

W obrębie ciągów zieleni przyulicznej oprócz prowadzenia bieżącej pielęgnacji wskazane jest:

1. Gruntowna wymiana składu gatunkowego części istniejących zadrzewień (topole, zdegenerowane formy robinii akacjowej, jesion) zwłaszcza wzdłuż głównych dróg „przelotowych” (ulice: Młodzieżowa, Pszowska, Rybnicka, Bogumińska, Łużycka, Jastrzębska) z wprowadzeniem nowych nasadzeń drzew, zróżnicowanych pokrojowo i gatunkowo w zależności od parametru szerokości dróg;
2. Wprowadzenie nasadzeń naturalnych form krzewów, jako „ekranów” zieleni izolacyjno-osłonowej, uzupełniających zielenią wysoką w miejscach przekroczenia norm hałasu, emisji zanieczyszczeń lub przysłonięcia nieciekawych form krajobrazu.

Wszystkie ww. nasadzenia powinny być oparte o gruntowne programy rewaloryzacyjne (obiekty zabytkowe) oraz koncepcje urbanistyczno-przyrodnicze (pozostałe elementy systemu zieleni miejskiej).

Zamierzenia Miasta w zakresie zmiany struktury funkcjonalnej i przestrzennej terenów zieleni urządzonej, wyrażone są w „Studium uwarunkowań ...” i dotyczą utworzenia nowych obszarów projektowanych parków i terenów rekreacyjnych, tj.:

1. Parku ogólnomiejskiego (zespołu parkowo-sportowo-rekreacyjnego) – w obrębie doliny rz. Leśnicy, po zachodniej stronie ul. Bogumińskiej („obszar kluczowy” dla rozwoju systemu zieleni miejskiej);
2. Parku Dzielnicowego pomiędzy osiedli: XXX-lecia, Piastów i Dąbrówki;
3. Wielofunkcyjnego obszaru zespołu pałacowo-parkowego w Kokoszycach z rewaloryzowanym parkiem – dostosowanym do nowych funkcji, związanych z kulturą, wypoczynkiem i turystyką;
4. Wielofunkcyjnego kompleksu rekreacyjno-wypoczynkowego „Balaton” z zielenią towarzyszącą;
5. Realizacji systemu „zazielenionych” szlaków spacerowych oraz ścieżek i tras rowerowych, z „zielonymi parkingami” w otoczeniu ogólnomiejskich terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
6. Powiatowego ośrodka sportowo-rekreacyjnego w północnej części Miasta w rejonie ul. Kominka (alternatywnie ul. Łużycka);

W układzie dotychczasowego użytkowania terenów miejskich bardzo ważną funkcję spełnia system zieleni łąkowej (niskiej), nieurządzonej, występującej w dolinach cieków wodnych. Jest to system tworzony przede wszystkim przez dolinę rz. Leśnicy oraz jej dopływy, łączący obszar Miasta ciągami ekologicznymi z terenami sąsiednich gmin.

Z tematem zieleni urządzonej wiąże się także problem rekultywacji biologicznej zdegradowanych terenów przemysłowych i pogórnicych (ok. 8 ha) głównie w południowo-wschodniej części Miasta.

Ogółem należy stwierdzić, że koncepcja kształtowania nowych form zieleni w mieście (zieleni urządzonej, zieleni łąkowej w dolinach rzek i potoków, zieleni wysokiej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowo-usługowej, tereny przewidziane do zalesień) pozwoli zrekomensować powierzchnię terenów przewidzianych do dalszej urbanizacji, zwiększając przy tym niewystarczający obecnie wskaźnik powierzchni terenów zieleni na jednego mieszkańca.

### **2.7.1.9 Formy ochrony przyrody wynikające z „Ustawy o ochronie przyrody” i innych aktów prawnych**

Obowiązująca Ustawa o ochronie przyrody wymienia różne formy ochrony przyrody ożywionej, zarówno indywidualne jak i obszarowe. Wyniki dostępnych waloryzacji przyrodniczych, prac publikowanych i manuskryptów z zakresu tematyki ochrony przyrody oraz rozpoznanie w terenie posłużyły do

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

wytypowania na obszarze powiatu obszarów docelowo mających podlegać następującym formom ochrony:

1. Pomnik przyrody.
2. Zespół przyrodniczo-krajobrazowy.
3. Użytek ekologiczny.

Do chwili obecnej powołano następujące pomniki przyrody:

- dąb szypułkowy (*Quercus robur*), na terenie parku zabytkowego Kurii Diecezji Katowice (nr. rej. WKP — 56).
- 7 szt. dębów szypułkowych (*Quercus robur*) oraz szpaler 15 szt. dębów czerwonych (*Quercus rubra*), uznanych za pomniki przyrody uchwałami Rady Miasta Wodzisławia Śląskiego.

Na terenie Miasta brak dotychczas utworzonych form małoobszarowych, choć istnieją propozycje takich form.

Tabela 2-2.20 Proponowane obszarowe formy ochrony przyrody na terenie Miasta

L.P.	Nazwa obiektu	Forma ochrony	Lokalizacja	Obiekt ochrony
1	2	3	4	5
1	Kokoszyce	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Park w Kokoszycach oraz otoczenie	Fragment lasu z e stanowiskami kilku chronionych gatunków roślin (np. bluszcz pospolity, skrzyp olbrzymi)
2	Grodzisko	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Kompleks leśny na pograniczu z gmina Marklowice	brak szczegółowych informacji nt. obiektu ochrony
3	„Żłobik”	Użytek ekologiczny	Na pograniczu z m. Czyżowice	stanowisko b. rzadkiego żłobika koralowego

### **2.7.1.10 Racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi**

Warunkiem właściwego funkcjonowania ekosystemów w wymienionych obszarach, docelowo przeznaczonych do ochrony wybranych elementów środowiska przyrodniczego Gminy jest zapewnienie przestrzennych powiązań pomiędzy poszczególnymi obiektami. Powiązania takie muszą zapewnić w miarę swobodną migrację fauny i flory.

W stosunku do proponowanych form ochrony przyrody, niezależnie od nadanych im w przyszłości kategorii ochrony, istotne jest propagowanie ich walorów wśród społeczności lokalnej. Właściwym działaniem będzie utworzenie ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych (tablice dydaktyczne w terenie, przewodnik w formie broszury) w obrębie najcenniejszych przyrodniczo i najbardziej charakterystycznych dla Gminy terenów przyrodniczo cennych, w tym przede wszystkim:

1. „Park Zamkowy”,
2. „Las na Grodzisku”,
3. „Balaton”,
4. „Park pałacowy w Kokoszycach”,
5. „Dolinki rzeczne Wodzisławia Śląskiego”

Zwiększanie lesistości oraz przebudowa drzewostanów na terenie Gminy powinna wiązać się z dostosowaniem składu gatunkowego wprowadzanych drzewostanów do charakteru siedlisk.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Właściwa kompozycja gatunków drzewostanotwórczych ma wpływ na warunki panujące w runie, a tym samym na możliwość ukształtowania w sposób spontaniczny, lub przy udziale człowieka, właściwego w poszczególnych przypadkach składu gatunkowego (w tym udziału gatunków chronionych i rzadkich).

### **2.7.2 Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej**

#### **2.7.2.1 Regulacje prawa wspólnotowego**

Zgodnie z „Narodowym Programem Przygotowania do Członkostwa w UE (1998 r.) oraz „Polityką Ekologiczną Państwa na lata 2003-2006, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” przyjętą przez Radę Ministrów w grudniu 2002 r. ustalono listę priorytetów w działaniach na rzecz dostosowania do wymogów UE w zakresie ochrony przyrody, w tym jej dyrektyw i rozporządzeń, tj.:

- Dyrektywy nr 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (zmienionej dyrektywą 97/62/WE),
- Dyrektywy nr 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków (zmienionej dyrektywami 81/854/EWG, 91/244/EWG i in.)<sup>16</sup>,
- Rozporządzenia WE/338/97 — dotyczącego uregulowania obrotu gatunkami dzikiej fauny i flory (zobowiązania wynikające z „Konwencji Waszyngtońskiej” o międzynarodowym handlu dzikimi zwierzętami i roślinami gatunków zagrożonych wyginięciem), zmienionego rozporządzeniami rady: WE/2307/97, WE/2214/98.

Wspólnie z „Polityką Ekologiczną Państwa” funkcjonują komplementarne dokumenty programowe, m.in.:

- Polityka Leśna Państwa (w tym „Krajowy program zwiększania lesistości”, „Strategia ochrony leśnej różnorodności biologicznej”),
- Narodowa strategia edukacji ekologicznej,
- Strategia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich,
- Strategia rozwoju turystyki w latach 2001-2006,

W ramach „Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich dla Polski: 2004-2006” opracowano założenia „Programu rolnośrodowiskowego” i „Zalesiania gruntów rolnych”. Nawiązują one m.in. do Rozporządzenia WE/2080/92 z dnia 30 czerwca 1992 r., ustanawiającego wspólnotowy program pomocy w związku z przeznaczaniem gruntów rolnych do zalesienia oraz innych regulacji prawnych, wiążących system dopłat bezpośrednich dla rolników, realizujących proekologiczny model produkcji rolniczej, sprzyjający wzrostowi różnorodności biologicznej.

Dyrektywy i rozporządzenia UE mają na celu zagwarantowanie korzystnego stanu ochrony dla wybranych rodzajów siedlisk i gatunków, stanowiących przedmiot zainteresowania UE.

#### **2.7.2.2 Aktualny stan prawa polskiego**

Kompetencje organów samorządowych (Wójt, Rada Gminy):

1. Ustawa z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity ustawy przygotowany na podstawie obwieszczenia Ministra Środowiska w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o ochronie przyrody, ogłoszonego w Dz. U. nr 99, poz. 1079. Zawiera zmiany wprowadzone ustawą z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy — Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz zmianie niektórych ustaw, ogłoszona w Dz. U. nr 100, poz. 1085. Zmiany te weszły w życie w dniu 1 października 2001 r.)
  - Art. 3 — obowiązek ochrony przyrody,
  - Art. 5, ust. 1 — popularyzacja ochrony przyrody,
  - Art. 34, ust.1 — wprowadzenie form ochrony przyrody: obszaru chronionego krajobrazu, pomników przyrody, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych, zespołów

<sup>16</sup> Wyżej wymienione dyrektywy wiążą się z koniecznością opracowania propozycji europejskiej Sieci Ekologicznej „NATURA 2000” — także w oparciu o istniejący krajowy system obszarów chronionych oraz inne istniejące projekty i opracowania





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- przyrodniczo-krajobrazowych, o których mowa w art. 13 ust. 1 pkt. 4 i 6, jeżeli Wojewoda nie wprowadził tych form,
- Art. 34, ust. 2 — obowiązek sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów i obiektów poddawanych ochronie przez radę Gminy,
  - Art. 47e, ust. 2 — wydawanie zezwoleń na usunięcie drzew lub krzewów
  - Art. 47f, ust. 2 — naliczanie opłat za usunięcie drzew lub krzewów
  - Art. 47k — wymierzanie administracyjnych kar pieniężnych przez wójta (burmistrza) za zniszczenie terenów zieleni albo drzew lub krzewów, spowodowanym niewłaściwym wykonaniem robót ziemnych lub wykorzystaniem sprzętu mechanicznego albo urządzeń technicznych oraz zastosowaniem środków chemicznych w sposób szkodliwy dla roślinności oraz za usuwanie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia, a także za zniszczenie spowodowane niewłaściwą pielęgnacją terenów zieleni, zadrzewień, drzew lub krzewów,
  - Art. 50, ust. 2 — umieszczanie tablic obwieszających o ograniczeniach i zakazach wprowadzanych w myśl przepisów rozdziału 3 ustawy o ochronie przyrody na obrzeżach chronionych kompleksów przyrodniczych lub w pobliżu chronionych tworów przyrody lub innych oznakowań informujących o poddaniu ochronie,
2. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity — Dz. U. z 2000 r. nr 56, poz. 679, zmiany: Dz. U. z 2000 r. nr 86, poz. 958, Dz. U. z 2000 r. nr 120, poz. 1268, Dz. U. z 2001 r. nr 145, poz. 1623): Art. 14, ust. 3 — określenie gruntów przeznaczonych do zalesienia w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
  3. Ustawa z dnia 8 czerwca 2001 r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia (Dz. U. z 2001 r. nr 73, poz. 764, z późniejszymi zmianami: ustawa o zmianie ustawy o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia oraz ustawy — Prawo ochrony środowiska — Dz. U. z 2003 r. nr 46, poz. 392)
    - Art. 3, ust. 7 — akceptacja przez radę Gminy zmiany charakteru użytkowania gruntu z rolnego na leśny na wniosek starosty (brak stanowiska ze strony rady po upływie 45 dni uznaje się za wyrażenie opinii pozytywnej)
    - Art. 3, ust. 1 — grunt przeznaczony do zalesienia spełnia określone warunki i jest przewidziany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu
  4. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. — Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r. nr 62, poz. 627, z późniejszymi zmianami):
    - Art. 3 — uwzględnianie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu ograniczeń wynikających z ustanowienia w trybie przepisów ustawy o ochronie przyrody form ochrony przyrody
    - Art. 127 — ogólne zapisy dotyczące ochrony zwierząt i roślin oraz form jej realizacji

Tematyka ochrony przyrody, leśnictwa i edukacji ekologicznej została ujęta w celach Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2003-2006 i dodatkowo wzmocniona art. 35, ust. 2 ustawy o ochronie przyrody, mówiącym o konieczności opracowania „krajowej strategii ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej” wraz z programem działania.

Polityka ekologiczna Państwa postuluje umocnienie samorządu terytorialnego jako ogniwa władzy ekologicznej m.in. poprzez wprowadzenie procedur umożliwiających Gminie występowanie w charakterze inicjatora lub strony w sprawach pozostających w kompetencji władz wojewódzkich i centralnych.

### **2.7.2.3 Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy w zakresie ochrony przyrody wraz ze stanem docelowym**

Podstawowe działania, niezbędne do osiągnięcia opisanego powyżej stanu, to:

1. Wdrożenie sieci obszarów i obiektów chronionych i projektowanych na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody (Ekologiczny System Obszarów Chronionych – ESOCH), w tym na styku sąsiednich gmin Powiatu Wodzisławskiego;





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

2. Zachowanie ciągłości lokalnych i ponadlokalnych „korytarzy” ekologicznych w obrębie systemu obniżeń i dolin układu fizjograficznego Miasta w połączeniu z terenami rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz enklawami lasów;
3. Ochrona lokalnych wartości przyrodniczych – głównie rozproszonych enklaw leśnych i terenów zieleni miejskiej ogólnodostępnej, zabytkowych założeń zieleni parkowej, zieleni towarzyszącej obiektom rekreacyjno-wypoczynkowym, cennych ekspozycji krajobrazu kulturowego;
4. Wspieranie proekologicznego kierunku zmiany „modelu” gospodarki leśnej w Lasach Państwowych i Komunalnych – przystosowanie ich do zwiększonych funkcji rekreacyjnych;
5. Wyznaczenie obszarów dla rozwoju funkcji rekreacyjno-turystycznych – w oparciu o obszary leśne, lokalne zbiorniki wodne oraz doliny cieków płynących – w bliskim związku z miejskimi terenami zurbanizowanymi;
6. Rewitalizacja cennych zespołów i założeń zabytkowej zieleni z dodatkowymi funkcjami rekreacyjno-wypoczynkowymi (park zamkowy, park położony w Kokoszycach);

Miasto Wodzisław Śląski na podstawie dotychczas sporządzonych opracowań posiada niemal pełne rozpoznanie wartości przyrodniczych, zasobów zieleni miejskiej, walorów środowiska kulturowego, kondycji lasów – w poszczególnych jednostkach osadniczych oraz ma „wizję”:

1. Docelowej sieci obszarów i obiektów przyrodniczych, objętych ochroną prawną;
2. Kształtowania terenów zieleni urządzonej („zieleni miejskiej”) i nieurządzonej (zalesienia i zadrzewienia);
3. Zrównoważonego rozwoju rekreacji i turystyki w środowisku przyrodniczym;

Potrzeby Miasta w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego dotyczą również podejmowania wspólnych inicjatyw z sąsiednimi gminami Powiatu Wodzisławskiego na rzecz ochrony obszarów przyrodniczo cennych (użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych), rozwoju sieci tras rowerowych oraz ochrony terenów przed wpływami eksploatacji górniczej.

Zabezpieczenie realizacji wszystkich ww. potrzeb umożliwi pozyskanie środków z zewnętrznych pomocowych funduszy ekologicznych: WFOŚiGW, NFOŚiGW, EkoFundusz oraz środków przedakcesyjnych UE.

### **2.7.3 Cele i kierunki działań wg Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego, Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego**

W „Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2015” zapisano:

Priorytet rozwoju województwa śląskiego F: *Poprawa jakości środowiska przyrodniczego i kulturowego, w tym zwiększenie atrakcyjności terenu*

Celem strategicznym w zakresie priorytetu F jest: *Cel strategiczny C7: Ukształtowanie regionalnego systemu obszarów chronionych*

#### **Kierunki działań:**

- **FC7K1** zachowanie bioróżnorodności
- **FC7K2** określenie obszarów chronionych na terenie województwa śląskiego
- **FC7K4** opracowanie systemu rozwoju i funkcjonowania obszarów chronionych
- **FC7K5** opracowanie programu odtworzenia i utrzymania wartości przyrodniczych i kulturowych na obszarach chronionych
- **FC7K7** zalesianie terenów nieużytkowanych rolniczo i o małej wartości rolniczej

Priorytet rozwoju województwa śląskiego E: *Wzrost innowacyjności i konkurencyjności gospodarki, w tym małych i średnich przedsiębiorstw*

Cel strategiczny C5: *Zwiększenie atrakcyjności turystycznej*

**Kierunki działań:** **EC5K2** rozbudowanie infrastruktury turystycznej na terenach o walorach przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

W „Programie Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego” zapisano:

Priorytet: *System obszarów chronionych (Och)*

Cel długoterminowy do 2015 roku: *Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej, ochrona i wzrost różnorodności krajobrazowej oraz wzrost lesistości województwa i ochrona lasów*

Cele krótkoterminowe do 2004 roku:

- Och. 1. Stworzenie podstaw merytorycznych do kształtowania warunków dla właściwego funkcjonowania istniejącej sieci obszarów chronionych
- Och. 2. Rozwój systemu obszarów chronionych
- Och. 5. Wzrost świadomości mieszkańców w zakresie ochrony przyrody

**Kierunki działań:**

- Och. 2.2. Kontynuowanie waloryzacji przyrodniczej województwa: identyfikacja obszarów przewidzianych do objęcia szczególnymi formami ochrony przyrody — ze szczególnym uwzględnieniem dolin rzek
- Och. 5.2. Edukacja dzieci i młodzieży — rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych.

### **2.7.4 Priorytety ekologiczne**

- Priorytet I: Stworzenie zrównoważonego, wielofunkcyjnego programu ochrony i promocji wartości przyrodniczych Gminy.
- Priorytet II: Ukształtowanie gminnego systemu terenów zieleni, wykorzystującego naturalne walory przyrodnicze i krajobrazowe.

### **2.7.5 Mechanizmy prawno ekonomiczne**

#### 1. Zasięg ponadlokalny

- Subsydiowanie ze środków publicznych przedsięwzięć w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu (rekompensaty z tytułu ograniczeń w użytkowaniu gruntów spowodowanych wprowadzeniem ochrony prawnej, wykup terenów przyrodniczo cennych, przedsięwzięcia proekologiczne związane z rozwojem różnych form rekreacji i wypoczynku (rekultywacja terenów zdegradowanych)
- Przedsięwzięcia proekologiczne związane z rozwojem różnych form rekreacji i wypoczynku
- Uzyskanie konsensusu pomiędzy realizacją celów ochronnych a nadrzędnością ochrony prywatnej formy własności w polskim prawodawstwie

#### 2. Zasięg lokalny

- Dostosowanie struktury organizacyjnej i zakresu kompetencji w Starostwie Powiatowym i jednostkach podległych do obowiązujących w Polsce uregulowań prawnych (ustawy, rozporządzenia) w zakresie ochrony przyrody, leśnictwa, edukacji ekologicznej oraz dyrektyw i rozporządzeń UE
- Włączenie organizacji i stowarzyszeń ekologicznych „non profit” do współpracy w ochronie czynnej obszarów i obiektów przyrodniczych w ramach ESOCH Powiatu oraz w edukacji ekologicznej
- Stymulowanie proekologicznego kierunku planowania przestrzennego, ochrony zasobów środowiska przyrodniczego i działań inwestycyjnych, m.in. w oparciu o zalecenia „Studium zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego”
- Stworzenie „modelu” bezpośredniego przełożenia celów strategicznych

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**2.7.6 Rejestr celów i zadań środowiskowych**

LD	Cele długoterminowe	LK	Cele krótkookresowe	LZ	Nazwa zadania	Jednostka/ osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
1	2	3	4	5	6	7	8
OCH1	Ochrona różnorodności biologicznej Miasta	OCH1C1	Utworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych Miasta	OCH1C1Z1	Ochrona czynna zieleni łąkowej (niskiej) i zadrzewień łąkowych w dolinie Leśnicy i lokalnych cieków wodnych	RZGW	L
				OCH1C1Z2	Utworzenie proponowanych małoobszarowych form ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne) w oparciu o rozpoznanie przyrodniczych walorów Miasta	UM	G
				OCH1C1Z3	Objęcie ochroną drzew – propozycji pomników przyrody oraz prace pielęgnacyjno-konserwacyjne istniejących i proponowanych pomników przyrody	UM	G
		OCH1C2	Poprawa kondycji zdrowotno-sanitarnej lasów	OCH1C2Z1	Realizacja wytycznych planu urzędnia lasu miejskiego	UM	G
				OCH1C2Z2	Realizacja wytycznych planu urzędnia lasu oraz „Programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Rybnik	Nadleśnictwo Rybnik	L
				OCH1C2Z3	Zalesianie gruntów porolnych niskich klas bonitacyjnych	ARIMR	L
		OCH1C3	Kreacja i promocja walorów przyrodniczych Miasta	OCH1C3Z1	Tworzenie sieci ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych, atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego	UM	G
				OCH1C3Z2	Realizacja platform widokowych w obrębie ekspozycji atrakcyjnych krajobrazowo, panoram i punktów widokowych	UM	G
				OCH1C3Z3	Rewaloryzacja zabytkowych założeń zieleni	UM	G
				OCH1C3Z4	Współdziałanie w tworzeniu powiatowego programu rozwoju turystyki i rekreacji	Powiat Wodzisławski	P
				OCH1C3Z5	Realizacja powiatowego ośrodka rekreacji i wypoczynku	Powiat Wodzisławski	P

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe	LK	Cele krótkookresowe	LZ	Nazwa zadania	Jednostka/ osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
OCH2	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Miasta	OCH2C1	Tworzenie miejskiego systemu terenów zieleni	OCH2C1Z1	Realizacja zieleni urządzonej w lokalnych obiektach rekreacyjno-wypoczynkowych głównie na bazie akwenów wodnych oraz terenów leśnych ogólnodostępnych	UM	G
				OCH2C1Z2	Rewitalizacja istniejących zasobów terenów zieleni miejskiej ogólnodostępnej, realizacja projektów parków dzielnicowego i ogólnomiejskiego	UM	G
				OCH2C1Z3	Rewitalizacja istniejących zasobów terenów zieleni miejskiej ogólnodostępnej, realizacja projektów parków dzielnicowego i ogólnomiejskiego	UM	G
				OCH2C1Z4	Przebudowa zieleni przyulicznej dróg miejskich: nowe nasadzenia, bieżąca pielęgnacja zieleni wysokiej	UM	G
				OCH2C1Z5	Przebudowa składu gatunkowego (topole, wierzby), zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków wojewódzkich, krajowych, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno -konserwacyjne starodrzewia przydrożnego	UM	G
OCH3	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH1C1	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH1C1Z1	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze cyklicznym	UM	G

**2.7.7 Matryca logiczna**

Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
1	2	3	4	5



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
<b>Cele nadrzędne</b>	Ochrona różnorodności biologicznej środowiska przyrodniczego Miasta, jako element zwiększenia jego atrakcyjności	Założenia i cele „Krajowej strategii ochrony różnorodności biologicznej”; „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2003 – 2006”	Waloryzacja przyrodnicza Miasta Opracowania planistyczne, dokumentacje projektowe, koncepcje, prognozy, itp. Program ochronny przyrody N-ctwa Rybnik	
<b>Cele szczegółowe Programu</b>	Utworzenie Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) Miasta	Wzrost procentowy powierzchni obszarów chronionych Miasta Wzrost powierzchni terenów zieleni urządzonej i nie urządzonej (łąkowej) Wzrost powierzchni gruntów zalesionych — zgodnie ze wstępnymi propozycjami lokalizacyjnymi	Waloryzacja przyrodnicza Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Rybnik Prognoza wzrostu powierzchni zalesień — kształtowanie nowej granicy polno-leśnej	Pozyskanie odpowiednich środków finansowych (WFOŚiGW, NFOŚiGW, Ekofundusz, PFOŚiGW, GFOŚiGW, Budżet Wojewody i Wójtów Gmin Powiatu, pozyskanie inwestorów (sponsorów), środki finansowe dla organizacji pozarządowych, fundusze pomocowe i środki UE)
	Realizacja ochrony czynnej w obszarach przyrodniczo cennych	Wzrost ilości gatunków flory i fauny oraz zbiorowisk roślinnych związany z renaturalizacją środowiska przyrodniczego Wzrost lesistości Miasta — wariant optymalny	Monitoring przyrodniczy Plany zalesień	
	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	Program edukacji ekologicznej dla młodzieży szkolnej /+ własne imprezy o charakterze ekologicznym/ Sieć ścieżek rowerowych i przyrodniczo-dydaktycznych	Wydawnictwa ekologiczne Organizacje i stowarzyszenia ekologiczne Programy edukacyjne	
	Poprawa kondycji zdrowotno-sanitarnej lasów	Przebudowa drzewostanów (naturalizacja) Porównawcze pomiary monitoringu środowiskowego	Plan urządzenia lasów Nadleśnictwa Rybnik Wewnętrzne instrukcje Lasów Państwowych dotyczące proekologicznych zasad gospodarki leśnej	

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
Oczekiwane rezultaty	Miasto Wodzisław Śląski – ośrodkiem inicjatyw i przedsięwzięć proekologicznych z udziałem sąsiednich Gmin	Wspólne zasady ochrony wartości przyrodniczych; Rozwój funkcji rekreacyjnych w oparciu o potencjał przyrodniczy lasów i akwenów wodnych Wspólny program rehabilitacji obszarów zdegradowanych Rozwój tras komunikacji rowerowej Inne / w tym agroturystyka, rolnictwo ekologiczne	Związki i porozumienia międzygminne System szkoleń, wydawnictwa, prezentacje na targach itp.	

**2.7.8 Harmonogram realizacji Programu**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	<b>ZADANIA WŁASNE GMINY *</b>										



Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
1	Utworzenie proponowanych małopowiatowych form ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne) w oparciu o rozpoznanie przyrodniczych walorów Miasta)	2004	2006	Miasto Wodzisław Śląski	Tworzenie ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) Miasta	30				X	Partnerzy: Wojewoda Śląski, Powiat Wodzisławski, Fundusze pomocowe, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne
2	Objęcie ochroną drzew – propozycji pomników przyrody oraz prace pielęgnacyjno-konserwacyjne istniejących i proponowanych pomników przyrody (zabytkowe założenia zieleni, zieleń przydrożna, przyzagrodowa)	2004	2006	Miasto Wodzisław Śląski	Tworzenie ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) Gminy	25			X	X	Partnerzy: Wojewoda Śląski, Powiat Wodzisławski, Fundusze pomocowe, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne
3	Tworzenie sieci ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych, atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego (ok. 5 obiektów; np.: „Park Zamkowy”, „Las na Grodzisku”, „Balaton”, „Park pałacowy w Kokoszcach”, „Dolinki rzeczne Wodzisławia Śląskiego”)	2004 r.	2015 r.	Miasto Wodzisław Śląski	Poszerzenie wiedzy o środowisku przyrodniczym Gminy. Rozszerzenie oferty rekreacyjno-wypoczynkowej Miasta	75			X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, RDLP w Katowicach, Starosta Wodzisławski, Śląski Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
4	Realizacja zieleni urządzonej w lokalnych obiektach rekreacyjno-wypoczynkowych głównie na bazie akwenów wodnych oraz terenów leśnych ogólnodostępnych (ośrodek rekreacyjny „Balaton”, „Staw Zamkowy”, dolina Leśnicy — kąpieliska, ośrodki przywodne, las miejski)	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-wypoczynkowej Miasta	1000	X		X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, Inwestorzy sektora prywatnego i publicznego lokalne koła wędkarskie, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne, rady osiedlowe
5	Rewitalizacja istniejących zasobów terenów zieleni miejskiej ogólnodostępnej, realizacja projektów parków dzielnicowego i ogólnomiejskiego (rozdz. Zieleni urządzona)	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Miasta Tworzenie ogólnomiejskiego systemu terenów zieleni	1200	X		X	X	Partnerzy: fundusze pomocowe, inwestorzy sektora publicznego, Powiat Wodzisławski organizacje ekologiczne,
6	Rewaloryzacja zabytkowych założeń zieleni (zespół pałacowo-parkowy w Kokoszycach – ok. 30 ha; park zamkowy i krajobrazowy na Grodzisku — około 50 ha, zespół dworsko-parkowy w Jedłowniku, park sanatoryjny w Wilchwach)	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Poprawa estetycznego wizerunku Miasta	1000	X		X	X	Partnerzy: fundusze pomocowe, Śląski Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków, inwestorzy sektora publicznego i prywatnego, Powiat Wodzisławski

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
7	Realizacja platform widokowych w obrębie ekspozycji atrakcyjnych krajobrazowo, panoram i punktów widokowych (Dolina Leśnicy, układ urbanistyczny Starego Miasta, rekultywowane formy antropogeniczne — hałdy kopalniane, system obniżeń i dolin układu fizjograficznego Miasta — ok. 5-6 obiektów)	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Poprawa „estetycznego wizerunku” Miasta Rozszerzenie oferty rekreacyjno-wypoczynkowej	90			X	X	Partnerzy: fundusze pomocowe, Śląski Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków, inwestorzy sektora publicznego i prywatnego, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach
8	Przebudowa zieleni przyulicznej dróg miejskich: nowe nasadzenia, bieżąca pielęgnacja zieleni wysokiej	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Poprawa „estetycznego wizerunku” Miasta Tworzenie ogólnomiejskie-go systemu terenów zieleni	600			X	X	Partnerzy: fundusze pomocowe, Śląski Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków, Rady osiedlowe i
9	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze cyklicznym: „Wiosenna Akcja sadzenia Drzew”, „Dzień Ziemi” (+konkursy towarzyszące), inne imprezy plenerowe	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	1200			X	X	Partnerzy: Powiat Wodzisławski, Dyrektorzy Szkół (wszystkich szczebli), organizacje i stowarzyszenia ekologiczne



Beskidzki Fundusz Ekorozwwoju S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
10	Realizacja wytycznych planu urządzenia lasu miejskiego (około 50 ha)	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Miasta	100			X	X	Partnerzy: Nadleśnictwo Rybnik, organizacje ekologiczne, fundusze pomocowe
<b>SUMA</b>						<b>5320</b>					

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	Uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	<b>ZADANIA KOORDYNOWANE Gminy**</b>										

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	Uwagi
1	Współdział w tworzeniu powiatowego programu rozwoju turystyki i rekreacji	2004	2006	Powiat Wodzisławski	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej	50			X	X	Partnerzy: Wójtowie i Burmistrzowie Gmin Powiatu Wodzisławskiego, inwestorzy sektora prywatnego i publicznego, RDLP w Katowicach, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne
2	Ochrona czynna zieleni łąkowej (niskiej) i zadrzewień łągowych w dolinie Leśnicy i lokalnych cieków wodnych (Potok Jedłowski, Radliński, Markłówka, Mszanka)	2004	2015	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, inni administratorzy cieków wodnych	Wzrost różnorodności biologicznej w terenach Miasta. Utrzymanie ponadlokalnych „korytarzy ekologicznych	500	X	X	X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, inwestorzy sektora publicznego z zakresu gospodarki wodnej (+zarządcy gruntów), organizacje i stowarzyszenia ekologiczne
3	Realizacja powiatowego ośrodka rekreacji i wypoczynku (rozdział „Zieleń urządzona”)	2004	2015	Powiat Wodzisławski	Rozszerzenie oferty turystyczno-wypoczynkowej Miasta	200	X		X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, inwestorzy sektora publicznego i prywatnego, Wójtowie Gmin Powiatu Wodzisławskiego

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	Uwagi
4	Przebudowa składu gatunkowego (topole, wierzby), zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków wojewódzkich, krajowych, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjne -konserwacyjne starodrzewia przydrożnego	2004	2015	ZDW Katowice	Tworzenie ogólnomiejskiego systemu terenów zieleni	400	X		X	X	Partnerzy: Powiat Wodzisławski
5	Realizacja wytycznych planu urządzenia lasu oraz „Programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Rybnik (ok. 200 ha: przebudowa drzewostanów, ochrona cennych ekosystemów nieleśnych, itp.)	2004	2015	Nadleśnictwo Rybnik	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Miasta	200		X	X		Partnerzy: Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach, Powiat Wodzisławski, fundusze pomocowe
6	Zalesianie gruntów porolnych niskich klas bonitacyjnych (prognoza ok. 50% ogólnej powierzchni gruntów do zalesienia, tj. ok. 100 ha, 5-10 ha na rok)	2003	2015	ARiMR Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach	Wzrost różnorodności biologicznej na obszarach ekstensywnej gospodarki rolnej	300		X	X	X	Partnerzy: Miasto Wodzisław Śląski, Nadleśnictwo Rybnik, fundusze pomocowe
<b>SUMA</b>						<b>1650</b>					

\* Przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji Gminy

\*\* Przedsięwzięcia finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji wyższego szczebla: wojewódzkiego i centralne.





### **2.7.9 Wnioski**

Korzystne uwarunkowania w realizacji programu ochrony przyrody, leśnictwa i edukacji ekologicznej:

1. Występowanie licznych obszarów i obiektów cennych pod względem przyrodniczo-krajobrazowym, godnych ochrony prawnej – także jako potencjał do zagospodarowania rekreacyjno – turystycznego, zwłaszcza w kontekście dogodnej komunikacji dla mieszkańców aglomeracji katowickiej i lokalnej - rybnickiej (predyspozycje do stworzenia ośrodka rekreacji wędkarskiej o randze regionalnej);
2. Proekologiczny model gospodarki leśnej Nadleśnictwa Rybnik (do wdrożenia na obszarze lasu komunalnego);
3. Rozwinięty system dolin rzek i potoków stanowiących „korytarze ekologiczne” - w powiązaniu z bogatą siecią akwenów wodnych (stawów, wyrobisk poeksploatacyjnych);
4. Bogaty stan wiedzy o elementach środowiska przyrodniczego Miasta umożliwiający skuteczne wdrażanie opracowanych koncepcji rozwoju sieci systemu ESOCH, form rekreacji i turystyki (m. in. opracowana koncepcja miejskiej sieci ścieżek rowerowych);
5. Znaczące walory dziedzictwa kulturowego;
6. Wysoki udział wydatków GFOŚiGW oraz NFOŚiGW na zadania pozainwestycyjne związane z ochroną przyrody (zieleni) oraz edukacją ekologiczną;
7. Potencjalne możliwości rozwoju rolnictwa ekologicznego i agroturystyki;
8. Koncepcja granicy rolno-leśnej (wyznaczenie potencjalnych terenów do zalesienia);

Ograniczenia w realizacji ww. programu ( "elementy ryzyka"):

1. Silne przemieszanie terenów użytkowanych przyrodniczo i zurbanizowanych;
2. Niski wskaźnik lesistości Miasta;
3. Niewielki zakres współpracy z lokalnymi organizacjami, stowarzyszeniami ekologicznymi – partnerami w zakresie ochrony przyrody;
4. Brak aktualnie wyrazistego rozpoznawalnego „elementu przyrodniczego” Miasta mogącego stanowić element jego promocji ekologicznej np. w formie „logo” w wizualnych materiałach promocyjnych;
5. Ograniczone możliwości budżetu Miasta w stosunku do bardzo rozbudowanych zamierzeń w zakresie kształtowania zieleni urządzonej, rewaloryzacji obiektów zabytkowych;
6. Konieczność uporządkowania funkcjonalnego i zdrowotno-sanitarnego stanu zasobów zieleni urządzonej na terenie Miasta;
7. Brak w strukturze organizacyjnej Urzędu Miasta stanowiska (referatu) ds. „promocji ekologicznej”.



## **3 Analiza uwarunkowań finansowych gminy Wodzisław Śląski**

### **3.1 Potencjalne źródła finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych**

Realizacja zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych,
- emisja obligacji

#### **3.1.1 Fundusze krajowe**

Głównymi źródłami finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska i ekologii są fundusze ekologiczne, krajowe i zagraniczne fundacje i programy wspierające oraz środki własne inwestorów. W Polsce podstawę systemu finansowania inwestycji ochrony środowiska tworzą:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,

Fundusze te gromadzą wpływy z opłat płaconych za korzystanie ze środowiska i jego zasobów przez podmioty gospodarcze oraz kar nakładanych za ponadnormatywne zanieczyszczenie środowiska.

**Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** jest największą instytucją realizującą Politykę Ekologiczną Państwa poprzez finansowanie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska oraz procesu dostosowawczego do standardów i norm Unii Europejskiej. Wnioskodawcami ubiegającymi się o środki finansowe z Narodowego Funduszu mogą być m.in. jednostki samorządu terytorialnego.

NFOŚiGW stosuje trzy formy dofinansowywania:

- finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki),
- finansowanie dotacyjne (dotacje, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia),
- finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego).

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów i przedsięwzięć priorytetowych, kryteria i zasady udzielania wsparcia finansowego, a także wzory wniosków i procedury ich rozpatrywania dostępne są w oficjalnym serwisie internetowym: [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl) oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

**Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach** finansuje w formie pożyczek i dotacji inwestycje ekologiczne oraz działania pozainwestycyjne (w tym edukację ekologiczną) w województwie śląskim. Fundusz Wojewódzki stosuje formy wsparcia finansowego

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

analogiczne do Funduszu Narodowego. Szczegółowe kryteria i forma pomocy na stronie internetowej [www.wfosigw.katowice.pl](http://www.wfosigw.katowice.pl) oraz w siedzibie Funduszu w Katowicach przy ul. Plebiscytowej 19 (tel. 32 / 251 80 71-5).

**Powiatowe i Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** funkcjonują przy jednostkach samorządów lokalnych odpowiedniego szczebla.

Przy realizacji Programu Ochrony Środowiska duże znaczenie może odgrywać współpraca z szeregiem organizacji i funduszy. W zakresie ochrony środowiska, rozwoju regionalnego i rozwoju wsi funkcjonuje m.in.:

- **EKOFUNDUSZ** – celem Funduszu jest finansowe wspieranie szczególnie ważnych przedsięwzięć dla ochrony środowiska w Polsce, głównie z dziedzin: oszczędności energii, promocji odnawialnych źródeł energii, eliminacji emisji metanu z kopalni węgla i wysypisk odpadów komunalnych, eliminacji zużycia freonów z procesów produkcyjnych. Środki na realizację zadań Fundusz pozyskuje z ekokonwersji polskiego długu zagranicznego. Wszystkie projekty rozpatrywane do dofinansowania ze środków EkoFunduszu można podzielić na projekty techniczne (inwestycyjne) oraz przyrodnicze. Udział Funduszu w kosztach realizacji projektów inwestycyjnych, zależy od podmiotu zgłaszającego dany projekt do realizacji. Na najwyższą pomoc (dotacja w wysokości do 45% kosztów projektu) będą mogły liczyć samorządy zaliczające się do grupy o najniższym dochodzie ogółem na mieszkańca i konsekwentnie, udział dotacji będzie najmniejszy (do 5% kosztów projektu) dla samorządów o najwyższym dochodzie ogółem na mieszkańca. Szczegółowe informacje na temat działalności EkoFunduszu, listy zadań priorytetowych oraz procedury rozpatrywania wniosków dostępne są na stronie internetowej [www.ekofundusz.org.pl](http://www.ekofundusz.org.pl) oraz w siedzibie Fundacji EkoFundusz w Warszawie przy ul. Brackiej 4 tel. 22 / 621-27-04).
- **PROGRAM WORLD WIDE FUND DLA POLSKI** - celem programu jest finansowe wsparcie zadań w dziedzinach: ochrona i restytucja systemów wód śródlądowych, ochrona lasów i zapewnienie ich trwałego użytkowania, ochrona i zrównoważone wykorzystanie krajobrazów rolniczych.
- **GLOBAL ENVIRONMENTAL FACILITY** – celem Funduszu jest osiągnięcie poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez programy i projekty przyczyniające się do rozwiązywania problemów o charakterze globalnym.

### **3.1.2 Fundusze Unii Europejskiej**

W maju 2004 roku Polska stanie się członkiem Unii Europejskiej i będzie wspierana finansowo środkami z **Funduszy Strukturalnych** i z **Funduszu Spójności**. Ze względu na dużo niższy niż w UE poziom rozwoju ekonomicznego (PKB wynoszące dużo poniżej średniej unijnej) wszystkie województwa i regiony naszego kraju będą kwalifikowały się do pomocy w ramach tzw. celu I polityki strukturalnej UE. Celem tym jest wspieranie rozwoju i dostosowania strukturalnego regionów słabiej rozwiniętych.<sup>17</sup>

Kraj, który chce wykorzystać środki funduszy unijnych, jest zobowiązany do przedstawienia Komisji Europejskiej kompletu dokumentów programowych, które opisują ramy i systemy wykorzystania instrumentów strukturalnych. W styczniu 2003 r. Rada Ministrów RP przyjęła **Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006 (NPR)** będący kompleksowym dokumentem, określającym strategię społeczno-gospodarczą Polski w pierwszych latach członkostwa w UE. Dokument ten określa wielkość pomocy przyznanej Polsce jako krajowi członkowskiemu UE na realizację celów określonych w NPR oraz wielkość środków krajowych na współfinansowanie.

Obecnie w Unii Europejskiej funkcjonują cztery fundusze strukturalne:<sup>18</sup>

- **Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (ERDF)** – został on powołany w 1975 r. w celu niwelowania różnic w rozwoju regionów o słabszej infrastrukturze gospodarczej lub obszarów wymagających restrukturyzacji gospodarczej.
- **Europejski Fundusz Społeczny (ESF)** – został on utworzony w 1957 roku jako instrument wspólnotowej polityki społecznej. Zakres jego działań obejmuje m.in.: wzmocnienie systemów

<sup>17</sup> Przegląd Komunalny 9(144)/2003 – dodatek specjalny

<sup>18</sup> Na podstawie: W. Niemiec, M.Lis: *Zasady wykorzystania...*

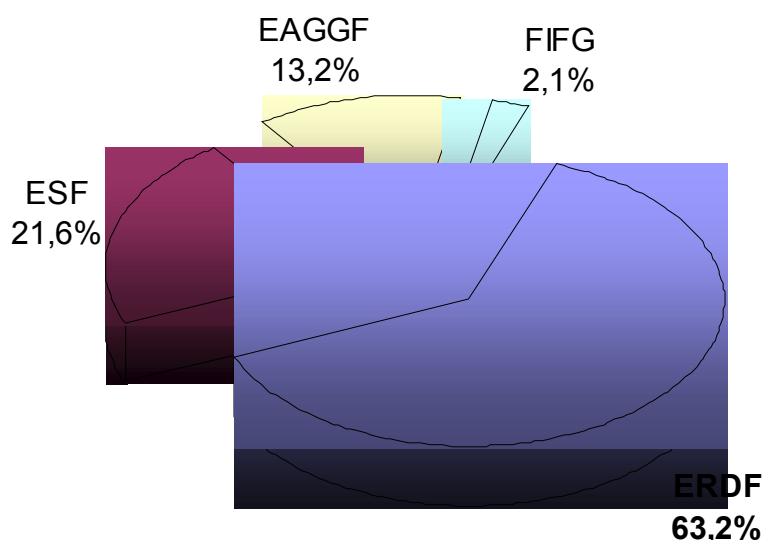
## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

edukacyjnych i szkoleniowych, wspieranie równych szans na rynku pracy, integracje zawodową młodzieży i osób zagrożonych wyłączeniem z rynku pracy, itp. jest to mechanizm dosyć elastycznego finansowania tam, gdzie powstają nowe miejsca pracy.

- **Europejski Fundusz Orientacji i Gwarancji Rolnej (EAGGF)**– został utworzony w 1962 r. jako narzędzie polityki rolnej EWG. Działania funduszu obejmują m.in.: podtrzymanie opłacalności gospodarstw rolnych na terenach górskich i mniej dogodnych, początkową pomoc dla młodych rolników, poprawę efektywności produkcji i optymalizację wielkości gospodarstw rolnych, agroturystykę, rozwój i eksploatację terenów leśnych i tzw. inżynierię finansową na terenach wiejskich.
- **Finansowy Instrument Wspierania Rybołówstwa (FIFG)** – początkowo był częścią EAGGF, ale w 1993 r. uznano, że zacofane regiony, w których dominuje rybołówstwo, mają specyficzne dla siebie problemy i ich uwarunkowania.



Rysunek 15 Rozkład środków z funduszy strukturalnych UE na realizację celów polityki strukturalnej w Polsce<sup>19</sup>

Fundusze strukturalne będą wdrażane wyłącznie na poziomie krajowym, w oparciu o Programy operacyjne i dokumenty, stanowiące szczegółowe do nich uzupełnienia, tzw. Uzupełnienia Programów. Uzupełnienia Programów Operacyjnych będą stanowiły najistotniejsze dokumenty, z punktu widzenia potencjalnych beneficjentów funduszy strukturalnych, gdyż określają m.in. szczegółowe zasady wdrażania priorytetów, w tym rodzaje inwestycji, jakie będą mogły starać się o dofinansowanie, typy beneficjentów oraz procedurę wyboru projektów. Uzupełnienie zawiera również plan finansowy, przedstawiający podział środków przeznaczonych na realizację poszczególnych działań, z podziałem na lata 2004 – 2006. W ramach Narodowego Planu Rozwoju 2004–2006 zostały opracowane szczegółowe Programy Operacyjne oraz wskazano instytucje nimi zarządzające. W Polsce instytucją koordynującą wykorzystanie środków pomocowych UE w zakresie ochrony środowiska będzie Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, a Instytucją Płatniczą – Ministerstwo Finansów.

<sup>19</sup> Na podstawie: Przegląd Komunalny 9 (144)/2003 – dodatek specjalny

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Tabela 3-3.1 Programy operacyjne przygotowane w ramach NPR oraz instytucje zarządzające poszczególnymi programami.

Lp.	Nazwa programu	Instytucja zarządzająca
1	2	3
1.	SPO Wzrost konkurencyjności Przedsiębiorstw	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
2.	SPO Rozwój zasobów ludzkich	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
3.	SPO Restrukturyzacja i modernizacja Sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
4.	SPO Rybołówstwo i przetwórstwo ryb	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
5.	SPO Transport	Ministerstwo Infrastruktury
6.	Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR)	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej ( we współpracy z samorządami województw)
7.	Program Operacyjny – Pomoc techniczna	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej

Kwestie ochrony środowiska w Unii Europejskiej traktuje się horyzontalnie, a aspekty oddziaływania na środowisko muszą być uwzględnione w każdej podejmowanej inicjatywie czy projektowanej inwestycji. Ze względu na tę zasadę, przy programowaniu środków strukturalnych nie powstał oddzielny sektorowy program ochrony środowiska.

Inicjatywy w dziedzinie ochrony środowiska będą miały możliwości otrzymania dofinansowania głównie z **Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego**, którego głównym zadaniem jest niwelowanie dysproporcji w poziomie rozwoju regionalnego krajów należących do UE. Drugim ważnym instrumentem finansowym Unii jest **Fundusz Spójności**, z którego środków finansowane są duże projekty infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska oraz transeuropejskich sieci transportowych.

### **3.1.2.1 Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego**

Pomoc w ramach tego funduszu obejmuje m.in. inicjatywy w zakresie inwestycji związanych z ochroną środowiska. Priorytety środowiskowe współfinansowane w ramach tego funduszu zapisane zostały w dwóch programach operacyjnych:

- Sektorowego Programu Operacyjnego „Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw”,
- Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego.

Celem SPO „Wzrost Konkurencyjności Przedsiębiorstw” jest wsparcie działań (także proekologicznych) prowadzących do wzrostu konkurencyjności polskiej gospodarki i zwiększających jej zdolność do funkcjonowania w warunkach otwartego rynku. Wsparcie w ramach programu adresowane jest do dużych, średnich i małych przedsiębiorstw z wyłączeniem przedsiębiorstw komunalnych. Program ten nie jest kierowany do podmiotów publicznych.

Celem **Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego** jest zapewnienie wszystkim regionom w Polsce, w powiązaniu z działaniami podejmowanymi w ramach innych programów operacyjnych, udziału w procesach rozwojowych i modernizacyjnych gospodarki poprzez tworzenie warunków wzrostu konkurencyjności regionów oraz przeciwdziałanie marginalizacji niektórych obszarów. Program będzie finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Funduszu Społecznego oraz ze środków krajowych. Ogółem na ten program operacyjny w latach 2004-2006 przeznaczone będzie 4 385,2 mln euro, w tym z funduszy strukturalnych – 2 896,5 mln euro, krajowy wkład publiczny – 1 127,0 mln euro, wkład prywatny 388,7 mln euro.

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego bazuje na czterech priorytetach:

- **Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów,**
- Wzmocnienie regionalnej bazy ekonomicznej i zasobów ludzkich,
- **Rozwój lokalny,**
- Pomoc techniczna.



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Tabela 3-3.2 Priorytety i działania w ZPORR związane z inwestycjami w ochronę środowiska

Lp.	Priorytet	Działanie
1	2	3
1.	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów	Infrastruktura ochrony środowiska
2.	Rozwój lokalny	Rozwój obszarów wiejskich
3.		Rewitalizacja obszarów zdegradowanych

Działanie „*Infrastruktura ochrony środowiska*” ma na celu ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza, wód i gleb, poprawę stanu bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, a także poprawę zarządzania środowiskiem.

W ramach działania „*Rozwój obszarów wiejskich*” wspierane będą projekty infrastrukturalne, realizowane na obszarach wiejskich i w małych miastach (do 25 tys. mieszkańców), wynikające z Programów Rozwoju Lokalnego, realizowanych na obszarach wiejskich i w rejonach występowania przemysłów tradycyjnych, objętych programami restrukturyzacyjnymi. Projekty te powinny być komplementarne z innymi działaniami gminy.

Celem działania „*Rewitalizacja obszarów zdegradowanych*” jest zachęcenie do rozwijania nowych form aktywności gospodarczej, generujących miejsca pracy poprzez oferowane infrastruktury do prowadzenia działalności, dostosowanej do potrzeb nowych przedsiębiorstw, przy równoczesnej trosce o ochronę stanu środowiska naturalnego, warunkującego zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy.

Poziom dofinansowania projektów z ERDF może wynosić maksymalnie 75 % kwalifikującego się kosztu inwestycji. Dodatkowo na projekty realizowane w gminach lub powiatach o najniższych dochodach własnych, zapewniono możliwość dofinansowania 10 % inwestycji z budżetu państwa.

### **Procedura aplikacyjna**

Instytucją przyjmującą wnioski o dofinansowanie zadań z funduszu ERDF są Urzędy Marszałkowskie (odpowiednie dla każdego z województw). Na podstawie rekomendacji Regionalnego Komitetu Sterującego, Zarząd Województwa będzie podejmował decyzję o wyborze projektów z określoną kwotą dofinansowania. Wybrane projekty zostaną następnie przekazane do Urzędu Wojewódzkiego. Po formalnej ocenie zgodności projektów z zapisami ZPORR oraz Uzupełnienia Programu, wydanej przez Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej, Wojewoda podpisuje umowy finansowe z beneficjentami końcowymi. Cała procedura przygotowania, oceny, wyboru i wdrażania projektów będzie się zatem odbywała na poziomie regionalnym, a władze samorządowe będą odpowiedzialne za umiejętne wykorzystanie dostępnych środków.

Beneficjentami końcowymi pomocy udzielanej z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego są przede wszystkim województwa, powiaty, gminy, związki gmin i powiatów, instytucje naukowe, instytucje rynku pracy, agencje rozwoju regionalnego i instytucje wspierania przedsiębiorczości, a za ich pośrednictwem przedsiębiorstwa, w tym głównie małe i średnie. Szczegółowe informacje dostępne są w oficjalnym serwisie informacyjnym Województwa Śląskiego [www.silesia-region.pl](http://www.silesia-region.pl).

### **3.1.2.2 Fundusz Spójności**

Fundusz Spójności zaczął działać w 1993 roku jako dodatkowe narzędzie finansowe polityki strukturalnej Unii Europejskiej. Pomoc z tego funduszu przeznaczana jest głównie na duże inwestycje (powyżej 10 mln euro), mogące przyczynić się do rozwiązywania problemów infrastrukturalnych w skali całego kraju z zakresu transportu i ochrony środowiska. Obejmuje on kraje, w których PKB na mieszkańca nie przekracza 90 % średniej unijnej, co oznacza, że Polska po przystąpieniu do Unii Europejskiej zostanie objęta działaniem tego funduszu.

Fundusz Spójności - w przeciwieństwie do funduszy strukturalnych - finansuje konkretne projekty, a nie programy operacyjne. Ponadto, różni się on od funduszy strukturalnych głównie krajowym, a nie regionalnym zasięgiem pomocy oraz podejmowaniem decyzji finalnej o przyznaniu środków przez Komitet Zarządzający Funduszem przy Komisji Europejskiej. Środki z Funduszu Spójności kierowane są najpierw do państw członkowskich, a następnie przekazywane są na realizację projektów do poszczególnych regionów potrzebujących wsparcia.



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Beneficjentami Funduszu Spójności są podmioty publiczne, czyli jednostki samorządu terytorialnego, związki gmin oraz przedsiębiorstwa publiczne (komunalne). Budżet funduszu na lata 2004-2006 wynosi 18 mld euro, z czego ok. 4 mld przeznaczone jest dla Polski (kwota ta po połowie przypada na przedsięwzięcia z sektora transportu i ochrony środowiska). Ze względu na wielkość budżetu, Fundusz Spójności będzie zatem stanowić dla Polski najważniejsze źródło finansowania inwestycji w zakresie ochrony środowiska.

Zakłada się, że z Funduszu Spójności w latach 2004-2006 będzie możliwe uzyskanie na ochronę środowiska łącznie kwoty ok. 1 867 mln euro. Poszczególne przedsięwzięcia będą mogły uzyskać wsparcie tylko jednego funduszu europejskiego. Przedsięwzięcia wspierane przez Fundusz Spójności powinny być efektywnie ekonomiczne, co nie jest tożsame z opłacalnością finansową. Projekty, które mają szansę uzyskać wsparcie z tego funduszu, nie muszą być opłacalne finansowo bez subwencji ze źródeł publicznych. Jednakże przy uwzględnieniu subwencji wskaźniki finansowe (IRR i NPV) dla inwestora powinny przekroczyć próg opłacalności, co jest warunkiem koniecznym, aby przedsięwzięcie mogło być zrealizowane. Należy też wykazać płynność finansową projektu w okresie eksploatacji albo udokumentować, że inwestor będzie w stanie sfinansować ewentualne deficyty przepływów pieniężnych. Zbyt wysoka rentowność finansowa przedsięwzięcia z punktu widzenia inwestora może spowodować odrzucenie projektu lub zmniejszenie subwencji z Funduszu Spójności, gdyż będzie oznaczała, że projekt może być sfinansowany ze źródeł komercyjnych. W każdym przypadku będzie analizowana zdolność przedsięwzięcia do generowania przychodów.

Pomoc Funduszu Spójności może wynosić 80-85 % kosztów kwalifikowanych danej inwestycji (projekty przynoszące dochód mogą uzyskać niższy wskaźnik pomocy). Pozostałe co najmniej 15 % kosztów inwestycji musi zostać pokryte przez samych wnioskodawców. Zarezerwowanie takiej kwoty w budżecie gminy może być trudne, dlatego w tym zakresie będzie można uzyskać dodatkową pomoc w formie dotacji i subwencjonowanych pożyczek z Narodowego i Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska. W przypadku przedsiębiorstw komunalnych część wydatków inwestycyjnych może pochodzić z zysków lub funduszy amortyzacyjnych. Możliwe jest również uzyskanie wsparcia z niezależnych instytucji finansowych tj.: Banku Ochrony Środowiska, Europejskiego Banku Inwestycyjnego czy Europejskiego Banku Odbudowy i Rozwoju.

Zgodnie z zaleceniami Komisji Europejskiej oraz przyjętą „Strategią wykorzystania Funduszu Spójności”, pomoc z tego Funduszu w sektorze środowiska ma być nakierowana głównie na wspomaganie wypełnienia przez Polskę zobowiązań negocjacyjnych w obszarze „ochrona środowiska”. Priorytety środowiskowe proponowane do wsparcia z Funduszu Spójności w ramach NPR 2004-2006 zostały ujęte w czterech obszarach:

- Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz polepszenie jakości wody pitnej,
- Racjonalizacja gospodarki odpadami,
- Poprawa jakości powietrza,
- Ochrona powierzchni ziemi.

Tabela 3-3.3 Zestawienie priorytetów środowiskowych proponowanych do wsparcia z Funduszu Spójności w ramach NPR 2004-2006.

Lp.	Nazwa priorytetu	Indykatorywna kwota i udział	
		Mln euro	%
1	2	3	4
1.	Poprawa jakości wód powierzchniowych, polepszenie jakości i dystrybucji wody pitnej oraz zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego	1 548,2	82,9
2.	Racjonalizacja gospodarki odpadami i ochrona powierzchni ziemi	242,5	13,0
3.	Poprawa jakości powietrza	75,9	4,1
4.	3.1.2.2.1.1.1.1 Razem	<b>1 866,6</b>	<b>100</b>

### **Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz polepszenie jakości wody pitnej.**

Jednym z głównych celów realizacji części „środowiskowej” Funduszu Spójności będzie wsparcie dla budowy, rozbudowy i/lub modernizacji systemów kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni ścieków w aglomeracjach. Władze samorządowe muszą zatem przywiązywać szczególne znaczenie do inwestycji



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

w największych miastach, gdzie efekt ekologiczny i ekonomiczny tych inwestycji będzie największy. Dopuszcza się jednak, że również mniejsze aglomeracje będą objęte wsparciem w ramach projektów grupowych, szczególnie na obszarach, gdzie jakość wody jest niezadowolająca. Najpilniejszym kierunkiem działania, wspieranym przez Fundusz Spójności w zakresie gospodarki wodno-ściekowej będzie osiągnięcie poprawy czystości wód powierzchniowych ujmowanych przez wodociągi. Poważnym problemem w Polsce, szczególnie w ostatnich latach, jest zagrożenie powodziowe na znacznych obszarach dolin rzecznych, dlatego dopuszczono również możliwość wsparcia ze środków Funduszu Spójności działań przeciwpowodziowych.

### **Racjonalizacja gospodarki odpadami.**

Celem nadrzędnym polskiej polityki ekologicznej w zakresie gospodarowania odpadami jest zapobieganie powstawaniu odpadów, rozwiązywanie problemu odpadów „u źródła”, poddawanie odpadów odzyskowi, w tym recyklingowi, a także bezpieczne dla środowiska unieszkodliwienie odpadów, jeżeli nie udało się ich poddać odzyskowi. Zgodnie z dyrektywami UE postulowanym kierunkiem działania jest dążenie do zastąpienia małych, niespełniających wymogów składowisk, dużymi składowiskami o charakterze regionalnym.

### **Poprawa jakości powietrza.**

Głównym zadaniem władz samorządowych jest ograniczenie tzw. niskiej emisji w miastach. Dofinansowanie z Funduszu Spójności będą więc mogły uzyskać inwestycje wspierające działania ochronne w najbardziej zanieczyszczonych aglomeracjach miejsko-przemysłowych. Chodzi tu zwłaszcza o instalacje ochronne w miejskich przedsiębiorstwach ciepłowniczych i energetycznych, służące ograniczeniu dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz innych szkodliwych dla zdrowia zanieczyszczeń.

### **Ochrona powierzchni ziemi.**

Działania w ramach tego priorytetu powinny koncentrować się na rekultywacji terenów zdegradowanych. Głównymi przyczynami zanieczyszczenia gruntów są: górnictwo oraz oddziaływanie gazów i pyłów emitowanych przez przemysł i źródła mobilne. Najtrudniejsza sytuacja w tym zakresie występuje na obszarach silnie rozwiniętego przemysłu i o wysokim stopniu jego koncentracji. Zanieczyszczenia metalami ciężkimi występują w otoczeniu zakładów przemysłowych, na terenach miast i aglomeracji, w pobliżu dużych ciągów komunikacyjnych oraz w rejonach składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych. W celu poprawienia tej sytuacji samorządy terytorialne i przedsiębiorstwa komunalne powinny przygotować wnioski o dofinansowanie projektów z zakresu rekultywacji terenów zdegradowanych.

### **Procedura aplikacyjna**

Przygotowując wniosek o dofinansowanie projektu z Funduszu Spójności najpierw trzeba skontaktować się z właściwym terytorialnie Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, gdzie należy wypełnić i złożyć **wniosek wstępny** w postaci tzw. karty potencjalnego przedsięwzięcia. Po jego formalnej akceptacji wniosek przekazywany jest do narodowego Funduszu Ochrony Środowiska, który – na podstawie kryteriów szczegółowych – przeprowadza dalszą ocenę projektu. Lista najlepszych projektów do finansowania z Funduszu Spójności będzie tworzona przez Ministerstwo Środowiska we współpracy z NFOŚiGW. Przy Ministrze Środowiska powołany został Komitet Sterujący, który będzie rekomendował najlepsze projekty do przygotowania *Aplikacji do Funduszu Spójności*. Ze środków Funduszu będzie można pokryć koszty przygotowania niektórych opracowań i analiz załączanych do Aplikacji. Ostateczna decyzja o przyznaniu pomocy finansowej na dane przedsięwzięcie podejmowana jest przez Komisję Europejską. Opinie na temat naszych projektów będą wyrażać kolejne Dyrekcje Generalne, w tym najistotniejsze będą wyrażać kolejne Dyrekcje Generalnej ds. Środowiska oraz Dyrekcji Generalnej ds. Rozwoju Regionalnego.

*Tabela 3-3.4 Instytucje zarządzające i wdrażające Fundusz Spójności w sektorze środowiska.*

<b>Lp.</b>	<b>Funkcja instytucji</b>	<b>Nazwa instytucji</b>
1.	Instytucja Zarządzająca	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
2.	Instytucja Płatnicza	Ministerstwo Finansów
3.	Sektorowa Instytucja Zarządzająca	Ministerstwo Środowiska
4.	Jednostka Wdrażająca I szczebla	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
5.	Jednostka Wdrażająca II szczebla	Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gosp. Wodnej
6.	Beneficjenci Końcowi	Jednostki samorządu terytorialnego i przedsięb. komunalne



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

Od momentu akcesji Polski do UE będzie istniała możliwość składania aplikacji w języku polskim. Należy się jednak spodziewać, że takie postępowanie znacznie wydłuży procedurę po stronie Komisji Europejskiej, ze względu na konieczność ich tłumaczenia.

Przygotowanie pierwszych dokumentów aplikacyjnych do Funduszu Spójności może być finansowane ze środków pomocy technicznej funduszu ISPA, które wynoszą blisko 12 mln euro. Więcej informacji na temat Funduszu Spójności znajduje się w serwisie informacyjnym [www.nfosigw.gov.pl](http://www.nfosigw.gov.pl).

### 3.1.3 Partnerstwo publiczno-prywatne

Inną metodą realizacji zadań Jednostki samorządowej może być rozważenie (zalecanego w rozporządzeniach unijnych) Partnerstwa Prywato-Publicznego (PPP). Termin „prywatno-publiczne partnerstwo” (PPP) jest pojęciem ogólnym, które może oznaczać co najmniej kilka form powierzenia podmiotom prywatnym obowiązku świadczenia usług o charakterze publicznym. Poszczególne formy partnerstwa różnią się między sobą stopniem ponoszonego ryzyka gospodarczego, podziałem odpowiedzialności za jakość świadczenia, okresem świadczenia usług oraz charakterem własności majątku służącego do spełniania świadczeń. Główne cechy najczęściej występujących form publiczno-prywatnego partnerstwa opisane zostały w Tabeli 3-3.5. W praktyce stosuje się kombinacje przedstawionych rozwiązań.

Tabela 3-3.5 Podstawowe formy publiczno-prywatnego partnerstwa w sektorze usług komunalnych

<i>I.p.</i>	<i>Forma ppp</i>	<i>Własność majątku</i>	<i>Bieżąca działalność i konserwacja</i>	<i>Inwestycje</i>	<i>Ryzyko gospodarcze</i>	<i>Okres świadczenia</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
1	Umowa o świadczenie usług	publiczna	jednostki publiczne i prywatne	sektor publiczny	sektor publiczny	1-2 lata
2	Kontrakt Menedżerski	publiczna	jednostki prywatne	sektor publiczny	sektor publiczny	3-5 lat
3	Leasing	publiczna	jednostki prywatne	sektor publiczny	współdział	8-15 lat
4	Koncesja	publiczna	jednostki prywatne	sektor prywatny	sektor prywatny	25-30 lat
5	Umowa typu budowa-eksploatacja-przekazanie (BOT)	prywatna i publiczna	jednostki prywatne	sektor prywatny	sektor prywatny	20-30 lat
6	Przeniesienia prawa własności mienia komunalnego	prywatna lub prywatna i publiczna	jednostki prywatne	sektor prywatny	sektor prywatny	nieokreślony (może być określony w licencji)

Poszczególne formy partnerstwa mogą stać się atrakcyjne dopiero wtedy, gdy określone zostaną stabilne regulacje prawne zapewniające równowagę pomiędzy interesami prywatnych podmiotów gospodarczych a interesami ich klientów, warunkując tym samym możliwości uzyskania zwrotu z inwestycji prywatnego kapitału.

## 3.2 Ogólna sytuacja finansowa gminy Wodzisław Śląski

Analiza ekonomiczno-finansowa gminy Wodzisław Śląski dotyczy przede wszystkim oceny skali osiągniętych i planowanych dochodów i wydatków oraz źródeł pozyskiwania środków finansowych w latach 2003-2004. W oparciu o te dane będzie możliwe przeprowadzenie symulacji długoterminowej podstawowych kategorii ekonomicznych budżetu i powiązanie ich z oszacowanymi nakładami inwestycyjnymi w zakresie ochrony środowiska.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Syntezę uwarunkowań finansowych gminy Wodzisław Śląski w latach 2003-2004 przedstawia Tabela 3-3.6.

Tabela 3-3.6 Sytuacja finansowa Gminy w latach 2003-2004.

Lp.	Wyszczególnienie	2003	2004
<b>1.</b>	<b>DOCHODY OGÓŁEM</b>	<b>64 025 118</b>	<b>71 531 020</b>
1.1	Dotacje i subwencje	24 847 398	23 025 906
1.2	Dochody własne	39 177 720	48 505 114
<b>2.</b>	<b>WYDATKI</b>	<b>67 911 194</b>	<b>82 919 424</b>
2.1	Wydatki bieżące	59 464 409	59 920 385
2.2	Wydatki inwestycyjne	8 446 785	22 999 039
<b>3.</b>	<b>ŁĄCZNA KWOTA DŁUGU</b>	<b>6 750 725</b>	<b>13 367 795</b>
3.1	Stan zaciągniętych pożyczek i kredytów	6 750 725	13 367 795
3.2	Stan potencjalnych zobowiązań wynikających z udzielonych poręczeń		
<b>4.</b>	<b>ZOBOWIĄZANIA DO POKRYCIA W DANYM ROKU</b>	<b>3 796 240</b>	<b>7 127 515</b>
4.1	Splata rat kredytów i pożyczek	2 864 649	6 032 265
4.2	Splata odsetek od kredytów i pożyczek	931 591	1 095 250
4.3	Inne		
<b>5.</b>	<b>WSKAŹNIKI</b>		
5.1	Stosunek łącznej kwoty długu na koniec roku (3) do dochodów ogółem (1)	10,54%	18,69%
5.2	Stosunek zobowiązań do pokrycia w danym roku do dochodów ogółem	5,93%	9,96%
5.3	Stosunek wszystkich inwestycji (2.2) do dochodów ogółem (1)	13,19%	32,15%
5.4	Stosunek dochodów własnych (1.2) do dochodów ogółem (1)	61,19%	67,81%

Plan na 2004 rok przewiduje wzrost dochodów i wydatków gminnych odpowiednio o ok. 11,7% i 22,1%. Nakłady inwestycyjne zwiększą się w porównaniu z rokiem 2003 o ok. 172,3%.

Ważnym z punktu widzenia polityki pozyskiwania środków finansowych na inwestycje jednostek samorządu terytorialnego jest określenie jest określenie zdolności do zaciągania zobowiązań. Możliwości Gminy w tym zakresie reguluje Ustawa z dnia 26 listopada 1998 r. o finansach publicznych (Dz. U. nr 155, poz. 1014 z późniejszymi zmianami):

**Art. 113. 1.** Łączna kwota przypadających do spłaty w danym roku budżetowym rat kredytów i pożyczek oraz potencjalnych spłat kwot wynikających z udzielonych przez jednostki samorządu terytorialnego poręczeń wraz z należnymi w danym roku odsetkami od tych kredytów i pożyczek, oraz należnych odsetek i dyskonta, a także przypadających w danym roku budżetowym wykupów papierów wartościowych emitowanych przez jednostki samorządu terytorialnego, nie może przekroczyć 15% planowanych na dany rok budżetowy dochodów jednostki samorządu terytorialnego.

2. W przypadku gdy relacja, o której mowa w art. 12 ust. 1 pkt 2 lit. b), przekroczy 55%, to kwota, o której mowa w ust. 1, nie może przekroczyć 12% planowanych dochodów jednostki samorządu terytorialnego, chyba że obciążenia te w całości wynikają z zobowiązań zaciągniętych przed datą ogłoszenia tej relacji.

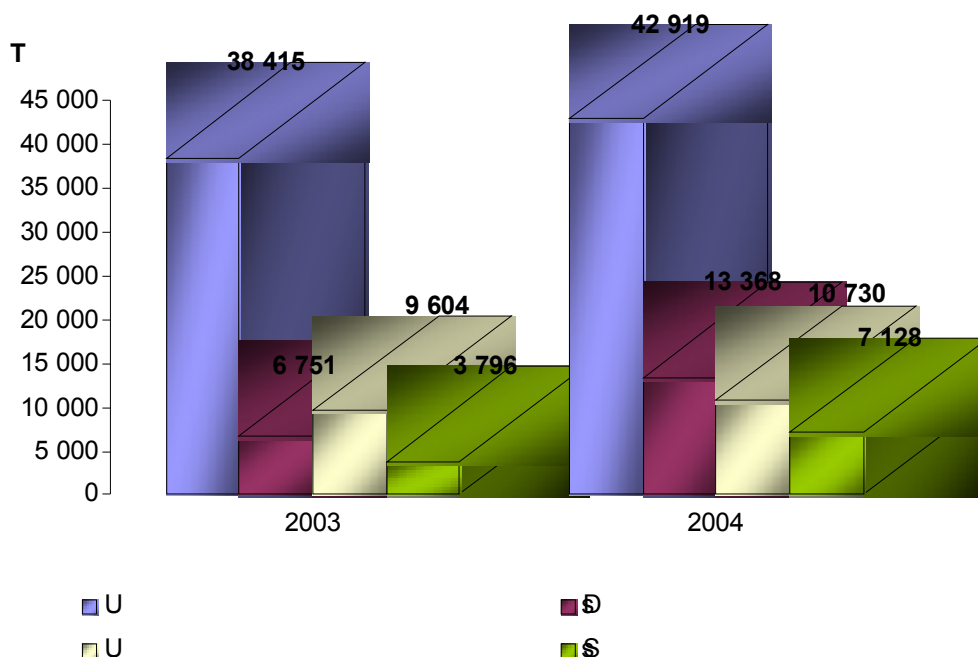
**Art. 114.** Łączna kwota długu jednostki samorządu terytorialnego na koniec roku budżetowego nie może przekraczać 60% dochodów tej jednostki w tym roku budżetowym.

Charakterystykę zobowiązań gminy Wodzisław Śląski w latach 2001-2004 przedstawia Rysunek 16.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.



Rysunek 16 Zobowiązania finansowe w gminie Wodzisław Śląski

Biorąc pod uwagę wielkość zadłużenia należy odnotować, iż w świetle wymienionej wyżej ustawy, gmina Wodzisław Śląski zachowuje zdolność do zaciągania zobowiązań.

Istotnym źródłem finansowania przedsięwzięć gminy Wodzisław Śląski w zakresie ochrony środowiska jest Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Wielkość i strukturę środków finansowych pozostających w gestii tego funduszu przedstawia Tabela 3-3.7.

Tabela 3-3.7 Środki finansowe Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w latach 2001-2004.

Lp.	Wyszczególnienie	Paragraf	Kwota
<b>A.</b>	<b>Środki ogółem</b>		<b>180 000</b>
<b>B.</b>	<b>Środki na początek okresu</b>		<b>13 730</b>
<b>C.</b>	<b>Przychody</b>		<b>166 270</b>
I.	opłaty za szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych, inne opłaty środowiskowe	069	162 270
II.	odsetki bankowe	092	4 000
<b>D.</b>	<b>Wydatki</b>		<b>180 000</b>
I.	różne wydatki na rzecz osób fizycznych	3030	40 000
1.	dofinansowanie do domowych kotłów niskoemisyjnych		40 000
II.	składki na ubezpieczenie społeczne	4110	1 240
III.	składki na fundusz pracy	4120	176
IV.	zakup materiałów i wyposażenia	4210	10 000
1.	publikacje ekologiczne, prasa, pomoc szkołom, konkursy		10 000
V.	zakup usług remontowych	4270	8 200
V.	gospodarka wodno-ściekowa, utrzymanie rowów melioracyjnych i cieków wodnych		8 200
VI.	zakup usług pozostałych	4300	111 584
1.	pozalekcyjne zajęcia z edukacji ekologicznej		20 000



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Lp.	Wyszczególnienie	Paragraf	Kwota
2.	propagowanie działań proekologicznych, dokumentacje ekologiczne, opracowania dendrologiczne, ochrona zieleni, pielęgnacja pomników przyrody		15 300
3.	prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów w workach segreg.		3 000
4.	likwidacja dzikich wysypisk odpadów		5 000
5.	Dokumentacje: Plan Gospodarki Odpadami, Program Ochrony Środowiska, Program Ograniczenia Niskiej Emisji na Terenie Powiatu Wodzisławskiego		52 978
6.	utyliczanie odpadów azbestowych		15 000
7.	provizja bankowa		306
VII.	wydatki inwestycyjne funduszy celowych	6110	3 800
1.	gospodarka wodno-ściekowa, budowa wodociągu w ul. Nowej		3 800
VIII.	dotacje z funduszy celowych na finansowanie lub dofinansowanie kosztów realizacji inwestycji i zakupów inwestycyjnych jednostek sektora finansów publicznych	6260	5 000
1.	likwidacja niskiej emisji		5 000
<b>E.</b>	<b>Środki netto na koniec roku</b>		<b>0</b>

### 3.3 Zdolności inwestycyjne Gminy w latach 2004-2015

Na podstawie danych finansowych gminy Wodzisław Śląski można przeprowadzić ogólną symulację dochodów budżetowych i wydatków majątkowych, a także prognozę przychodów i rozchodów Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Główne kierunki działań oraz limity wydatków inwestycyjnych gminy Wodzisław Śląski określone zostały w uchwale budżetowej na rok 2004 r. Odpowiednie dane liczbowe przedstawia Tabela 3-3.9 i Tabela 3-3.10. Założenia przyjęte w symulacjach finansowych przedstawia Tabela 3-3.8.

Tabela 3-3.8 Założenia do prognoz i symulacji finansowych

Lp.	Wyszczególnienie	Parametr	Odnośnik	Uwagi
1.	<b>Dynamika dochodów budżetowych</b>			
1.1	wariant I	+2%	Dynamika wzrostowa	Realny wzrost w skali roku
1.2	wariant II	-2%	Dynamika spadkowa	Realny spadek w skali roku
2	<b>Wydatki inwestycyjne budżetu ogółem</b>			
2.1	Limit wydatków na programy wieloletni			Limit wydatków inwestycyjnych określony w uchwale budżetowej na rok 2004
2.2	Wydatki na realizację Programu	2%	Udział w dochodach ogółem	Zakłada się wyasygnowanie osobnych środków budżetowych na realizację Programu
2.3		4%		
3.	<b>Dynamika przychodów GFOŚiGW</b>			
3.1	lata 2005-2007	6%	Roczny wzrost	Ze względu na uporządkowanie systemu zarządzania środowiskowego zakłada się poprawę ściągłości kar i opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska; z tego względu w latach 2005-2007 dynamika wzrostu przychodów wyniesie ok. 6% w skali roku, natomiast w latach 2008-2015 ustabilizuje się na poziomie 2% rocznie.
3.2	lata 2008-2015	2%	Roczny wzrost	



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

4.	<b>Wielkość wydatków GFOŚiGW</b>	<b>102%</b>	<b>Mnożnik przychodów Funduszu</b>	<b>Udział rozchodów Funduszu na cele środowiskowe przewyższy przychody (stan wolnych środków obrotowych będzie ulegał corocznemu zmniejszeniu).</b>
----	----------------------------------	-------------	------------------------------------	---



Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

Tabela 3-3.9 Limity wydatków na wieloletnie programy inwestycyjne w latach 2004-2006 realizowane przez Wydział Inwestycji Miejskich i Gospodarki Komunalnej

DZIAŁ ROZDZIAŁ ZADANIE	NAZWA PROGRAMU CEL  NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO	TERMIN		WARTOŚĆ KOSZTORYSOW WSTĘPNA (zł)	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	PRZEWIDYWAN E WYDATKI DOPONIESIENIA ZA 2003 r.	PLANOWAN E NAKŁADY			
		ROZP	ZAK.				2004	2005	2006	LATA NASTĘPNE
900 90095 § 6050 -63	MODERNIZACJA CZĘŚCI MECHAN. I BUDOWA CZĘŚCI BIOLOGICZNEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW "KARKOSZKA II" W WODZISŁAWIU	2000	2004	45.000.000	OGÓŁEM w tym: BUDŻET MIASTA WFOŚiGW NFOŚ PWIK INNE GMINY	23.780.491  1.263.526 9.486.136 9.953.829 2.000.000 1.077.000	10.293.87 2  1.030.459 3.513.864 3.046.171 2.000.000 703.378	2.000.000	8.925.637  5.283.977  3.641.660	*
900 90095 §6050	KOLEKTOR A	2004	2006	3.976.796	OGÓŁEM w tym: BUDŻET MIASTA INNE GMINY/Radlin	  1.200.000 600.000 600.000	2.776.796  1.388.398 1.388.398			
900 90095 §6050	PORZĄDKOWANIE GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ MIASTA ( środki Funduszu Spójności )	2004	2008	403.000.000	OGÓŁEM w tym: BUDŻET MIASTA FS	  400.000 400.000	100.000.000  25.000.000 75.000.000	100.000.00 0 25.000.000 75.000.000	202.600.000  50.500.000 152.100.000	
900 90095 §6050	PRZEBUDOWA PARKU ZAMKOWEGO	2004	2006	600.000	OGÓŁEM w tym: BUDŻET MIASTA	  30.000 30.000	270.000  270.000	300.000  300.000		

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

DZIAŁ ROZDZIAŁ ZADANIE	NAZWA PROGRAMU CEL  NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO	TERMIN		WARTOŚĆ KOSZTORYSOW  WSTĘPNA  (zł)	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	PRZEWIDYWAN E WYDATKI DOPONIESIENIA ZA 2003 r.	PLANOWANE E NAKŁADY			
		ROZP	ZAK.				2004	2005	2006	LATA NASTĘPNE
900 90095 6050	ULICA ZBIORCZA RYBNICKA- 26 MARCA- MATUSZCZYKA I ETAP i II ETAP	2004	2006	23.700.000	OGÓŁEM w tym: BUDŻET MIASTA INNE ŚRODKI	200.000 200.000	5.750.000 1.900.000 3.850.000	5.850.000 1.350.000 4.500.000	11.900.000 3.700.000 8.200.000	
					<b>OGÓŁEM</b>	<b>23.780.491</b>	<b>12.123.872</b>	<b>110.796.796</b>	<b>115.075.637</b>	<b>214.500.000</b>
					<b>w tym:</b>					
					<b>BUDŻET MIASTA</b>	<b>1.263.526</b>	<b>2.260.459</b>	<b>28.558.398</b>	<b>31.933.977</b>	<b>54.200.000</b>
					<b>WFOŚ , NFOŚ</b>	<b>19.439.965</b>	<b>6.560.035</b>			
					<b>INNE ŚRODKI</b>	<b>3.077.000</b>	<b>3.303.378</b>	<b>82.238.398</b>	<b>83.141.660</b>	<b>160.300.000</b>

\*dotyczy : oczyszczalni ścieków "Karkoszka II" - po zakończeniu inwestycji nastąpi spłata rat i spłata odsetek od 2003 r. środki planowane w 2006r dotyczą spłaty wykonawcy robót Hydrobudowa Śląsk



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

Tabela 3-3.10 Limity wydatków na wieloletnie programy inwestycyjne w latach 2004-2006 realizowane przez Zakład Gospodarki Mieszkaniowej i Remontowej.

Pozycja	NAZWA PROGRAMU CEL NAZWA ZADANIA INWESTYCYJNEGO	TERMIN		WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA	ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	PLANOWANE NAKŁADY		
		ROZP.	ZAK.			2004	2005	2006
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	TERMORENOWACJA BUDYNKÓW PRZY UL. GÓRNICZEJ 38-40; 42-44; 46-48, 50- 52; 54-56; 58-60 W WODZISŁWIU ŚLĄSKIM	2004	2004	980.000	WFOŚIGW ŚRODKI WŁASNE	930.000	50.000	-
2	TERMORENOWACJA BUDYNKÓW I LIKWIDACJA SYSTEMÓW GRZEWCZYCH WĘGLOWYCH PRZY UL. PIŁSUDSKIEGO: 3-9, JANA 12	2004	2005	1.710.000	WFOŚIGW EKOFUNDUSZ ŚRODKI WŁASNE	1.200.000	510.000	-
					RAZEM	2.130.000	560.000	-

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Tabela 3-3.11 Symulacja dochodów budżetowych i wydatków inwestycyjnych gminy Wodzisław Śląski na lata 2004-2015 (tys. PLN)

Wyszczególnienie	Wariant	2004	2005	2006	2007-2015	SUMA
1		2	3	4	5	6
Dochody budżetowe	I	71 531	72 962	74 421	740 467	<b>959 380</b>
	II	71 531	70 100	68 698	559 642	<b>769 972</b>
Limit wydatków inwestycyjnych na programy wieloletnie	określony w uchwale budżetowej na rok 2004.	2 899	28 726	31 934	54 200	<b>117 760</b>
Wydatki inwestycyjne na realizację Programu Ochrony Środowiska	2% dochodów w wariantcie I	1 431	1 459	1 488	14 809	<b>19 188</b>
	2% dochodów w wariantcie II	1 431	1 402	1 374	11 193	<b>15 399</b>
	4% dochodów w wariantcie I	2 861	2 918	2 977	29 619	<b>38 375</b>
	4% dochodów w wariantcie II	2 861	2 804	2 748	22 386	<b>30 799</b>

Z przedstawionych w tabeli danych wynikają bardzo zróżnicowane możliwości finansowania projektów inwestycyjnych. Suma wydatków przeznaczanych na inwestycje w zakresie realizacji zadań własnych Programu Ochrony Środowiska w latach 2004-2015 może wahać się od ok. 15,4 mln zł do ok. 38,4 mln zł.

Tabela 3-3.12 Prognoza finansowa Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (tys. PLN)

Lp	Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2014	2015	Suma
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	ŚRODKI OGÓŁEM	180,0	221,2	228,3	228,3	228,3	2 684,2
1.1	Stan środków obrotowych netto na początku okresu sprawozdawczego	13,7	45,0	41,5	9,4	5,0	296,1
1.2	Przychody	166,3	176,2	186,8	218,9	223,3	2 388,2
2.	Wydatki	135,0	179,8	190,6	223,3	227,7	2 401,3
3	STAN ŚRODKÓW OBROTOWYCH NETTO NA KONIEC OKRESU SPRAWOZDAWCZEGO	45,0	41,5	37,7	5,0	0,6	282,9

Środki Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej mogą wesprzeć realizację Programu kwotą ok. 2,4 mln zł w latach 2004-2015.

### 3.4 Nakłady finansowe na realizację zadań własnych Programu Ochrony Środowiska w odniesieniu do możliwości budżetowych gminy Wodzisław Śląski

Podstawowe znaczenie dla realizacji Programu Ochrony Środowiska ma określenie nakładów finansowych na realizację zadań własnych Gminy w zakresie ochroną środowiska oraz powiązanie ich z możliwościami budżetowymi gminy Wodzisław Śląski.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Tabela 3-3.13 Oszacowane nakłady finansowe (zadania własne Gminy) w poszczególnych kierunkach ochrony środowiska na lata 2004-2015

Lp.	Wyszczególnienie	Nakłady finansowe na zadania własne Gminy (tys. zł)	Udział %
1	2	3	4
1.	Gospodarka wodno-ściekowa	85 588	54,60%
2.	Gospodarka odpadami	2 430	1,55%
3.	Ochrona powierzchni ziemi i gleb	1 130	0,72%
4.	Ochrona powietrza	62 060	39,59%
5.	Ochrona przed hałasem	90	0,06%
6.	Ochrona przyrody	5 320	3,39%
7.	Promieniowanie niejonizujące	150	0,10%
<b>9.</b>	<b>SUMA</b>	<b>156 768</b>	<b>100,0%</b>

Zdecydowaną największą część środków finansowych (ok. 54,6% nakładów na zadania własne) pochłonie realizacja przedsięwzięć z zakresu gospodarki wodno-ściekowej. Istotnych środków finansowych wymagać będą również inwestycje w obszarze ochrony powietrza (ok. 39,6% nakładów na zadania własne Gminy).

Tabela 3-3.14 Udział poszczególnych źródeł a finansowania zadań Programu Ochrony Środowiska (kwoty w tys. zł).

Lp.	Wyszczególnienie	Środki własne				Środki zewnętrzne		
		Budżet		GFOŚiGW	Ogółem	%	Kwota	%
1	2	3	4	6	7	8	9	10
1.	Wariant I	2,0%	19 188	2 401	21 589	13,77%	135 179	86,23%
2.		4,0%	38 375		40 777	26,01%	115 991	73,99%
3.	Wariant II	2,0%	15 399		17 801	11,35%	138 967	88,65%
4.		4,0%	30 799		33 200	21,18%	123 568	78,82%

W zależności od przyjętego wariantu dynamiki dochodów budżetowych, realizacja zadań w poszczególnych kierunkach ochrony środowiska wymagać będzie udziału kapitału zewnętrznego na poziomie od ok. 74% do ok. 88,6% ogółu nakładów inwestycyjnych.

Biorąc pod uwagę ograniczone możliwości finansowe Gminy należy przy wyborze przyjąć następujące mierniki stosowane przy ekonomicznej ocenie inwestycji:

- koszt zadania,
- okres realizacji inwestycji,
- koszt eksploatacji obiektu,
- okres zwrotu nakładów,
- rentowność przedsięwzięcia,
- wielkość ryzyka inwestycyjnego,
- niewymierne korzyści ekologiczne.



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

Mierniki te wykorzystywane są również przy ocenie wniosków o dofinansowanie inwestycji ze źródeł zewnętrznych.

### **3.5 Wnioski**

Podsumowując przedstawiony zakres informacji i danych liczbowych należy zaznaczyć, iż:

- koniecznym źródłem finansowania przedsięwzięć środowiskowych są środki zewnętrzne krajowe i zagraniczne,
- nakłady inwestycyjne Gminy w latach 2003-2004 kształtują się odpowiednio na poziomie 13,19% i 32,15% dochodów budżetowych w poszczególnych latach,
- w świetle ustawy o finansach publicznych Gmina zachowuje zdolność do zaciągania zobowiązań.
- suma wydatków budżetowych przeznaczanych na inwestycje związane z realizacją Programu w latach 2004-2015 może wahać się od ok. 15,4 mln zł do ok. 38,4 mln zł w zależności od kierunku dynamiki dochodów.
- możliwości finansowania inwestycji środowiskowych przez GFOŚiGW do roku 2015 kształtują się na poziomie 2,4 mln zł.
- realizacja Programu Ochrony Środowiska w zakresie zadań własnych Gminy wymagać będzie udziału zewnętrznych środków finansowych na poziomie od ok. 74% do ok. 88,6% ogółu nakładów inwestycyjnych w obszarze zadań własnych Gminy.



## 4 Wdrażanie i realizacja Programu

Program ochrony środowiska gminy opracowany został w sposób zintegrowany z programem powiatowym i pozostałych gmin działających na terenie powiatu. Program realizowany będzie przez gminę w ramach zorganizowanego systemu zarządzania środowiskowego, z zastosowaniem modelu, procedur i narzędzi Regionalnego Systemu Zarządzania Środowiskowego (REMAS) [1,2,7,8,9], które opisano w kolejnych punktach niniejszego rozdziału, na podstawie pracy [9], za zgodą autora.

### 4.1 Przeznaczenie REMAS

Zgodnie z nową ustawą Prawo ochrony środowiska każde województwo, powiat i gmina musi co 4 lata opracowywać program ochrony środowiska, z uwzględnieniem działań na kolejne 4 lata, a co 2 lata przedstawiać raport z jego realizacji. Podstawą opracowania programów wojewódzkich jest polityka ekologiczna państwa.

W praktyce zapisy ustawowe mogą być skutecznie realizowane jedynie wówczas, jeśli programy powiatowe i gminne są opracowywane a następnie realizowane w sposób wzajemnie zintegrowany i są spójne z programem ochrony środowiska województwa, a więc gdy zapewni się w województwie funkcjonowanie (na zasadach dobrowolności) Regionalnego Systemu Zarządzania Środowiskowego. REMAS umożliwia integrację działań liderów lokalnych na rzecz poprawy stanu środowiska w województwie.



Ogólny schemat funkcjonowania REMAS w województwie

Źródło: G. K. W. S. A., Zarząd województwa w skali województwa, Plany Miarowe G. S. A., Zarząd województwa w skali województwa

Rysunek 17 Ogólny schemat funkcjonowania REMAS w województwie

Celem REMAS jest wspomaganie procesu integracji Polski z Unią Europejską wyrażone dążeniem do spełnienia wymagań akcesyjnych przez uzyskiwanie w województwie sukcesywnego z roku na rok ograniczania negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń, ochrona i rozwój walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla program ochrony środowiska województwa, zintegrowany z programami opracowanymi przez powiaty i gminy, a potwierdzeniem jego osiągania jest ocena efektów działalności środowiskowej,



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

dokonywana okresowo (ustawowo co 2 lata) z wykorzystaniem zestawu takich samych dla gmin i powiatów wskaźników, które podlegają również weryfikacji w okresach rocznych.

W modelu REMAS instrumenty instytucjonalne spełniają rolę stymulującą samorządy i przedsiębiorstwa do podejmowania priorytetowych dla regionu inwestycji proekologicznych, wśród których istotne znaczenie mają instrumenty ekonomiczne, będące w dyspozycji Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach.

*Zorganizowanie w województwie śląskim, na zasadzie dobrowolności, REMAS stwarza warunki do opracowywania programów ochrony środowiska gmin i powiatów w sposób zintegrowany, ukierunkowany na generowanie i realizację dużych zadań inwestycyjnych, spełniających kryteria dofinansowania z funduszy europejskich.*

Sam fakt posiadania programu ochrony środowiska i wynikających z niego planów, oprócz spełnienia wymogu ustawowego, zwiększa szanse pozyskania środków europejskich na realizację zawartych w nich zadań. Ich realizacja w ramach systemu zarządzania środowiskowego może również znakomicie ułatwić monitorowanie uzyskiwanych efektów ekologicznych i ekonomicznych. Efekty te zadecydują bowiem o faktycznym osiągnięciu w województwie śląskim stanu środowiska wynikającego z ustaleń akcesyjnych. Jest to podstawowe zadanie wszystkich partnerów uczestniczących w zarządzaniu środowiskowym w skali regionalnej, a możliwość organizowania w ramach REMAS skutecznego zarządzania informacjami ekologicznymi, w tym związanymi z kontrolą i prognozowaniem opłat środowiskowych stanowiących dochody funduszy ekologicznych w skali całego województwa, stanowi istotny atut omawianego modelu.

### **4.2 Model i procedury REMAS**

Podstawą REMAS jest zintegrowany (wielopoziomowy) model systemu zarządzania środowiskowego [1,2,7,8,9], stanowiący rozwinięcie klasycznego modelu Czystszej Produkcji [3,8], o zasadnicze elementy modelu zgodnego z ISO 14001 [4,5] oraz dodatkowe narzędzia, w tym informatyczne [8,9].

Na omawiany model składają się szczegółowe algorytmy postępowania, opisane za pomocą podstawowych trzech, wzajemnie ze sobą powiązanych procedur operacyjnych:

1. **Procedura PR 1 - „Zarządzanie środowiskowe”** określa sposób organizacji systemu zarządzania środowiskowego w gminie/powiecie, w tym opracowywania: polityki środowiskowej, ustalania celów i zadań środowiskowych, generowania programów zarządzania środowiskowego, stanowiących zasadnicze elementy programu ochrony środowiska gminy/powiatu. Procedura stanowi rozwinięcie procedury Czystszej Produkcji [3,8] o najistotniejsze wymagania międzynarodowej normy PN-EN ISO 14001 [4,5],
2. **Procedura PR 2 - „Ocena efektów działalności środowiskowej”** określa zasady monitorowania i okresowego przeglądu wpływu gminy/powiatu na środowisko, identyfikacji aspektów środowiskowych, określania aspektów istotnych i priorytetów. Procedura pozwala dokonywać okresowego przeglądu i oceny efektów działalności środowiskowej gminy/powiatu, będących skutkiem wdrażania programów ochrony środowiska, opracowywać propozycje działań korygujących i zapobiegawczych oraz stale doskonalić funkcjonowanie systemu. Wykorzystuje wymagania międzynarodowej normy EN ISO 14031 [6], normy PN-EN ISO 14001 [4,5] oraz narzędzia monitorowania, przeglądu i oceny wpływu na środowisko danej organizacji (powiatu, gminy oraz przedsiębiorstw działających na ich terenie) z zastosowaniem jednolitych kryteriów i wskaźników oceny efektów działalności środowiskowej [9].
3. **Procedura PR 3 - „Zarządzanie informacjami ekologicznymi”** [7,9], której przedmiotem są zasady gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji ekologicznych w skali województwa, dotyczących:
  - opracowywania programów ochrony środowiska, ich realizacji oraz okresowej oceny uzyskiwanych efektów i informowania o tym,
  - wspomagania systemu kontroli (dla gmin i powiatów-prognozowania) wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska stanowiących dochody funduszy ekologicznych,
  - dostępu do informacji ekologicznych zgromadzonych w ramach systemu.

Procedura PR3 stanowi podstawę organizowanego w województwie śląskim **systemu kontroli (na poziomie województwa) i prognozowania (na poziomie gmin i powiatów) wnoszenia opłat za**

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



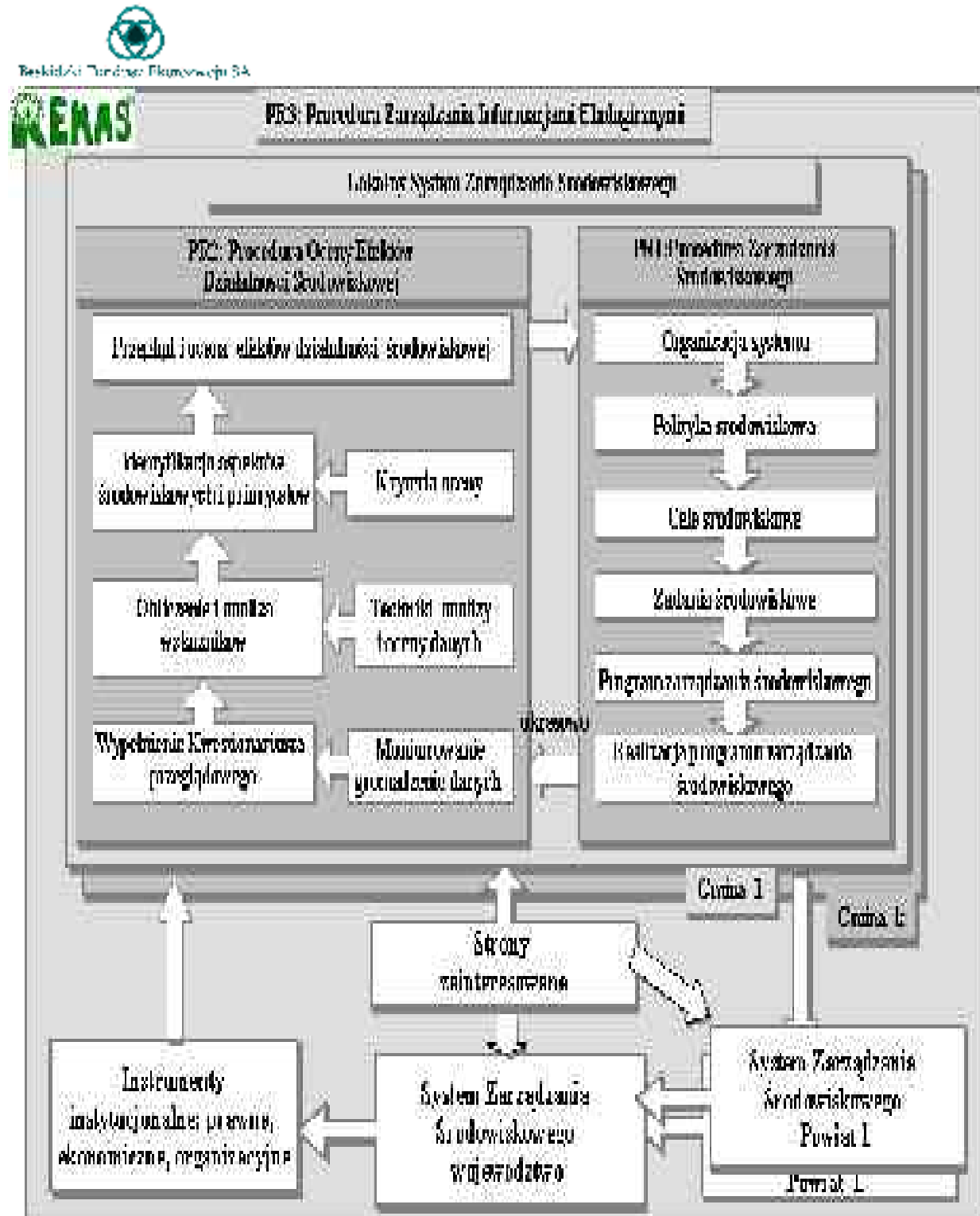
Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

**korzystanie ze środowiska** przez podmioty do tego zobowiązane, zapewniającego wzrost przychodów funduszy ekologicznych – gminnych, powiatowych i WFOŚiGW w Katowicach, a także NFOŚiGW.

**Jej celem jest dążenie do zapewnienia wkładu własnego samorządów w celu maksymalnej absorpcji środków unijnych na realizacji priorytetowych dla województwa zadań, poprawiających stan środowiska do poziomu wynikającego z ustaleń akcesyjnych- w szczególności do zapewnienia wkładu własnego samorządów.**

Realizacja REMAS za pomocą modelu zintegrowanego (wielopoziomowego) zapewnia integrację gminnych i powiatowych programów ochrony środowiska przez skorelowanie polityk, celów i zadań oraz programów zarządzania środowiskowego. Ponadto REMAS gwarantuje powiązania informacyjne pomiędzy poszczególnymi szczeblami samorządowymi, w tym porównywalność danych o osiągniętych efektach działalności środowiskowej. W wyniku tego uzyskuje się możliwość kreowania zmian lokalnych i regionalnych instrumentów instytucjonalnych: prawnych, finansowych i organizacyjnych, zachęcających uczestników systemu regionalnego do osiągania celów środowiskowych przyjętych w wojewódzkich, powiatowych i gminnych programach ochrony środowiska.

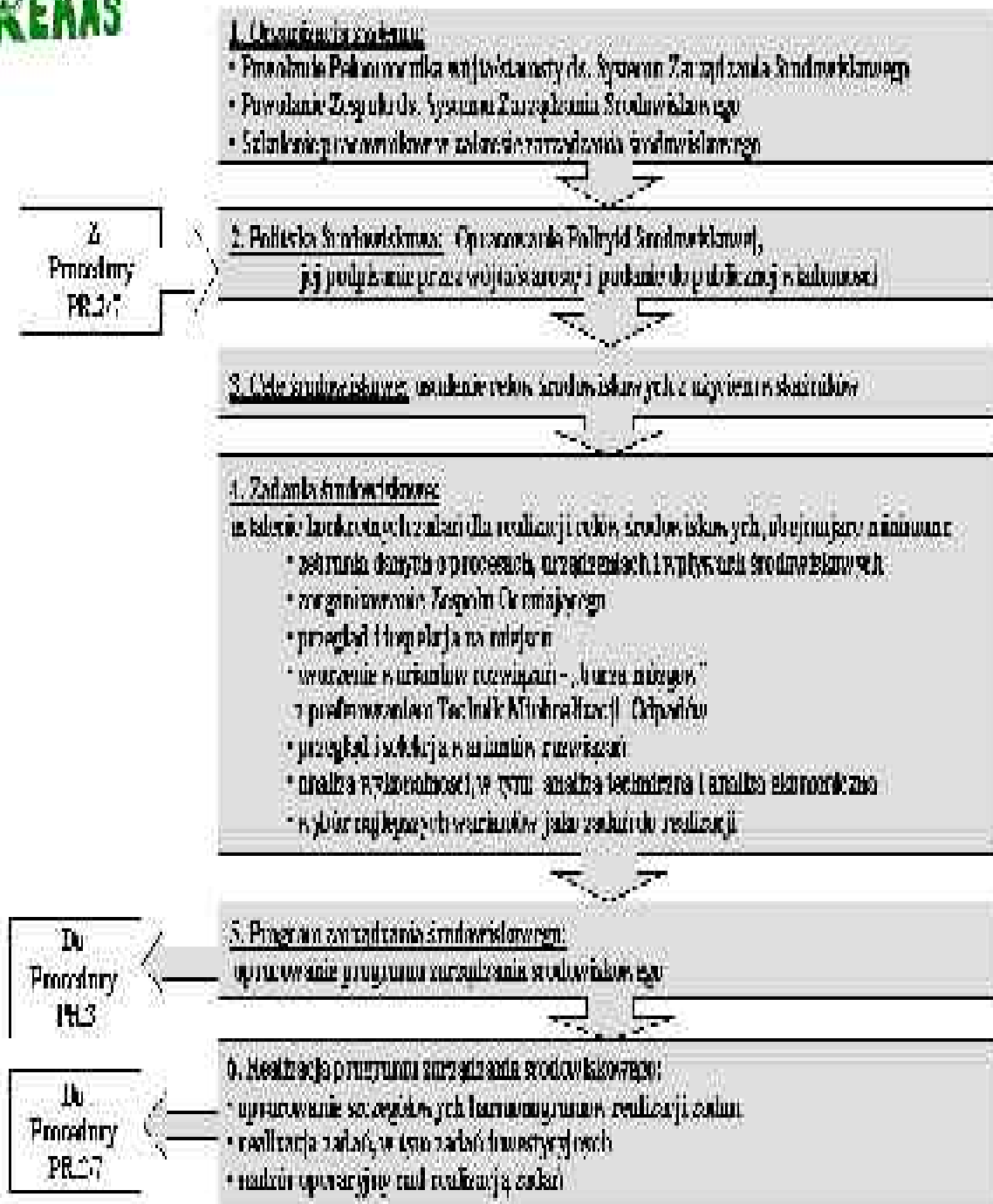
Zaletą modelu REMAS jest fakt, że wszystkie dokumenty systemowe opracowane i dostępne są w wersji elektronicznej, a więc nie wymagają stosowania zbędnej biurokracji.



**Podstawowe elementy zintegrowanego modelu systemu zarządzania środowiskowego**

Źródło: bfga.pl, opracowanie: Przedsiębiorstwo Usług Ekologicznych "EKO" Sp. z o.o. ul. Piłsudskiego 60A, 43-300 Wodzisław Śl. – w projekcie „EKO”

Rysunek 18 Podstawowe elementy zintegrowanego modelu systemu zarządzania środowiskowego

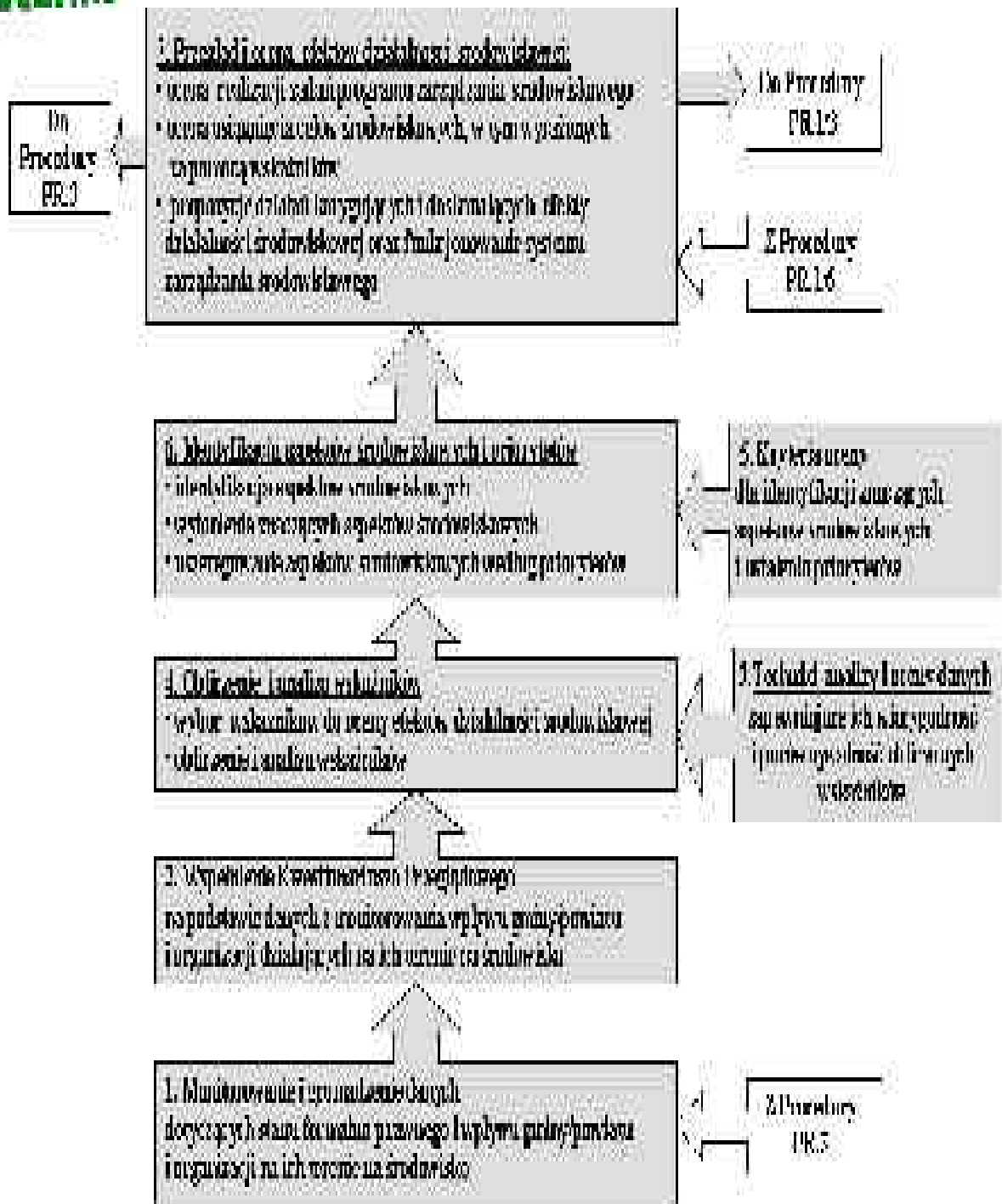


### Schemat Procedury PR1 „Zarządzanie środowiskowe”

Źródło: Świat Śl. A. „Program Ochrony Środowiska w gminie Wodzisław Śl. - Program Modyfikacji 2007” - Komitet - w oparciu o doświadczenia

Rysunek 19 Schemat Procedury PR1 „Zarządzanie środowiskowe”

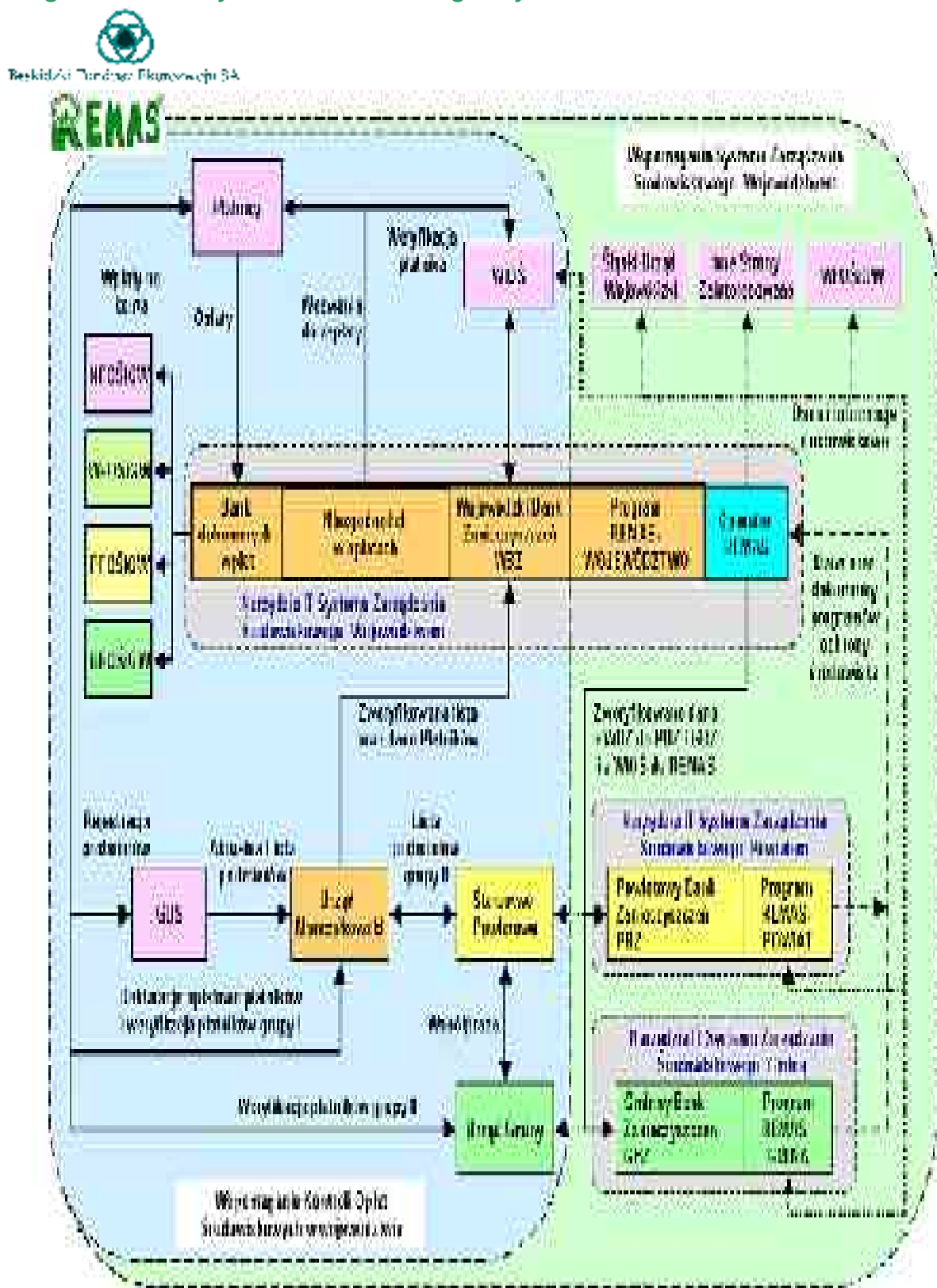




**Schemat Procedury PR2 „Ocena efektów działalności środowiskowej”**

Źródło: B.F.E.S.A. „Załącznik do OŚ w Wodzisławiu Śląskim” - Znaczenie OŚ. Zestawienie w projekcie do Instrukcji

Rysunek 20 Schemat Procedury PR2 „Ocena efektów działalności środowiskowej”



**Schemat Procedury PR3 „Zarządzanie informacjami ekologicznymi”**

Rysunek 21 Schemat Procedury PR3 „Zarządzanie informacjami ekologicznymi”



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

### **4.3 Narzędzia informatyczne wspomagające wdrażanie programu ochrony środowiska**

Wdrożenie i funkcjonowanie REMAS w gminie wspomagają odpowiednio:

- Gminny Bank Zanieczyszczeń Środowiska – **SOZAT** w zakresie **systemu kontroli i prognozowania opłat środowiskowych**,
- programu komputerowy z bazą danych **REMAS** w zakresie **opracowania i wdrażania programu ochrony środowiska** z zastosowaniem procedur zarządzania środowiskowego PR1, PR2 i PR3.

Współpracę programów REMAS i SOZAT pokazuje schemat procedury zarządzania informacjami ekologicznymi PR3.

Przewidziano integrację programów komputerowych REMAS i SOZAT, co zapewni wzajemne przenoszenie wybranych danych z gminnego banku zanieczyszczeń odpowiednio do kwestionariusza przeglądowego programów REMAS oraz w odwrotnym kierunku tj. opracowanych w ramach programów ochrony środowiska ujednoczonych dokumentów systemowych do bazy danych wojewódzkiego systemu zarządzania informacjami ekologicznymi. Powiązanie systemu zarządzania środowiskowego z systemem zarządzania informacjami ekologicznymi pozwala między innymi na pełniejsze wykorzystanie walorów banku zanieczyszczeń SOZAT.

#### **4.3.1 Program REMAS**

Program REMAS [9] zawiera:

- księgę szczegółowych procedur systemu zarządzania środowiskowego powiatem: PR1, PR2, PR3 w wersji numerycznej,
- kwestionariusz przeglądowy tj. bazę monitorowanych parametrów, obejmującą około 200 parametrów, z których 36 wykorzystywanych jest do obliczenia zestawu wskaźników oceny efektów działalności środowiskowej- takich samych dla wszystkich gmin i powiatów (a więc porównywalnych). Dane do bazy REMAS mogą być importowane w sposób zagregowany z bazy SOZAT, z bazy danych o stanie środowiska WIOŚ oraz są wprowadzane przez powiat (wskazane dla ostatnich 3 lat),
- wskaźniki oceny efektów działalności środowiskowej,
- zestaw dokumentów systemowych w wersji numerycznej, stanowiących podstawę programu ochrony środowiska, zapisanych do bazy danych i możliwych do przesyłania pomiędzy programami REMAS gminy, powiatu i województwa tj.: dokument powołujący Pełnomocnika i Zespół ds. Systemu Zarządzania Środowiskowego w powiecie<sup>20</sup>, tabela priorytetów<sup>1</sup>, rejestr aspektów środowiskowych<sup>1</sup>, polityka środowiskowa<sup>1</sup>, rejestr celów i zadań środowiskowych<sup>1</sup>, program zarządzania środowiskowego<sup>1</sup>, przegląd stanu realizacji celów i zadań środowiskowych, ocena efektów działalności środowiskowej, raport o stanie środowiska i synteza programu ochrony środowiska powiatu<sup>2</sup>.

<sup>20</sup>- dokumenty (lub synteza programu<sup>2</sup>) wymagane przez WFOŚiGW w Katowicach dla potwierdzenia faktu wdrożenia REMAS w przypadku dofinansowania opracowania programu ochrony środowiska



Tabela 4-4.1 Wskaźniki oceny efektów działalności środowiskowej [9]

<b>Symbol</b>	<b>Nazwa wskaźnika</b>	<b>Definicja wskaźnika</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
OA1	Emisja gazów cieplarnianych do atmosfery	Emisja CO <sub>2</sub> +CH <sub>4</sub> /ludność ogółem/rok
OA2	Emisja gazów do atmosfery	Emisja gazów ogółem/ludność ogółem/rok
OA3	Emisja pyłów do atmosfery	Emisja pyłów ogółem/ludność ogółem/rok
OE1	Zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych	Zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych/ludność ogółem/rok
EO1	Produkcja energii elektrycznej ze źródeł odnawialnej	produkcja energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych/produkcja energii elektrycznej ogółem
OW1	Stopień oczyszczania ścieków	Ścieki oczyszczone/ścieki wymagające oczyszczenia
OW2	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków/ludność ogółem
GW1	Ludność obsługiwana przez wodociągi	Ludność obsługiwana przez wodociągi/ludność ogółem
GW2	Zużycie wody	Zużycie wody ogółem/ ludność ogółem/rok
GO1	Wytwarzanie odpadów komunalnych	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych/ludność ogółem/rok
GO2	Wytwarzanie odpadów niebezpiecznych	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych/ludność ogółem/rok
GO3	Wykorzystanie odpadów komunalnych	Ilość odpadów komunalnych wykorzystanych/wytworzonych
GO4	Recykling odpadów komunalnych	Odpady komunalne poddane recyklingowi/wytworzonych
OG1	Grunty zdegradowane na powierzchni gminy/powiatu	Powierzchnia gruntów zdegradowanych/powierzchnia gminy ogółem
OP1	Lasy na powierzchni gminy/powiatu	Powierzchnia lasów/powierzchnia gminy ogółem
OP2	Powierzchnia obszarów chronionych na powierzchni gminy/powiatu	Powierzchnia obszarów chronionych/powierzchnia gminy ogółem
RO1	Ochrona środowiska w wydatkach gminy/powiatu	Nakłady na ochronę środowiska/dochody budżetowe ogółem
RO2	Rynek pracy na tle wydatków na ochronę środowiska	Nakłady na ochronę środowiska/liczba pracujących

### 4.3.2 Program SOZAT

Program SOZAT, opracowany przez ATMOTERM S.A., powiatu stanowi kopię zawartości Wojewódzkiego Banku Zanieczyszczeń Środowiska, wykorzystywanego przez Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, w odniesieniu do podmiotów działających na terenie powiatu. SOZAT jest podstawowym instrumentem informatycznym budowanego w województwie systemu kontroli i prognozowania opłat środowiskowych stanowiących dochody funduszy ekologicznych i zawiera między innymi:

1. Katalogi:

- odpadów zgodne z klasyfikacją odpadów,
- cenowe zanieczyszczeń i odpadów,
- zanieczyszczeń – nazwy i normy,
- podział administracyjny Polski,
- wskaźniki dla spalania energetycznego paliw,
- urządzeń redukujących,
- paliw,
- źródeł,
- rodzajów wód oraz rodzajów ścieków zgodnie z rozporządzeniem opłatowym,
- tabelę wartości wskaźników w poszczególnych klasach czystości wód,



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

- tabelę dopuszczalnych wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzonych do wód i ziemi.
2. Moduł Odpady (współpracuje z modułem Powietrze):
- wpisywanie danych o odpadach wytworzonych, unieszkodliwionych, wykorzystanych, składowanych w poszczególnych jednostkach organizacyjnych,
  - prowadzenie ewidencji składowisk na terenie powiatu: dane i charakterystyka- wpisywanie ilości odpadów umieszczanych na poszczególnych składowiskach,
  - wprowadzanie technologii wykorzystania i unieszkodliwiania odpadów występujących w jednostkach na terenie powiatów,
  - obliczanie ilości wytworzonych popiołów i żużli na podstawie zużycia paliwa na źródle,
  - wprowadzanie tras przewozu odpadów,
  - rejestrowanie decyzji i pozwoleń odpadowych – (np. limity, zadania, treść).
3. Moduł Odpady - Raporty
- raportowanie danych wpisanych w module Odpady, na różnych poziomach szczegółowości, np. dane o ilości odpadów na składowiskach, ilości odpadów wykorzystanych, unieszkodliwianych, na poziomie jednostki, gminy, powiatu.
  - uzyskiwanie wydruków kart ewidencyjnych, np. karty ewidencji odpadów, karty obrotu odpadami niebezpiecznymi, karty informacyjnej o ilości odpadów umieszczanych na składowiskach, karty GUS OS-6, formularzy SOZAT,
  - obliczanie opłaty za składowanie odpadów i czas ich składowania,
  - policzenie należności przypadającej na Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska z tytułu korzystania ze środowiska,
  - uzyskiwanie raportów o wywiązywaniu się jednostek organizacyjnych z nałożonych decyzji,
  - uzyskiwanie zestawień dotyczących parametrów składowisk na terenie powiatu.
4. Moduł Powietrze:
- wprowadzanie danych o źródłach emisji, emitorach, paliwach, urządzeniach oczyszczających dla poszczególnych jednostek organizacyjnych,
  - obliczanie ładunku zanieczyszczeń na podstawie wskaźników ministerialnych dla spalania,
  - ewidencję czasów pracy źródeł i jego obliczanie na podstawie cykli pracy
  - rejestrowanie decyzji dopuszczalnej emisji i innych decyzji dot. ochrony powietrza,
  - wpisywanie wykonanych pomiarów na źródle, z możliwością wykorzystania ich do obliczeń wskaźników pomiarowych.
5. Moduł Powietrze -Raporty
- raportowanie danych wpisanych w module Powietrze, na różnych poziomach szczegółowości, np. dane o ilości emitowanych zanieczyszczeń, ilości zużytego paliwa i ich parametrów, redukcji zanieczyszczeń na poziomie jednostki, gminy, powiatu,
  - uzyskiwanie wydruków ewidencji emisji, ewidencji opłatowej, raportu opłatowego,
  - obliczanie opłaty emisję zanieczyszczeń do powietrza,
  - policzenie należności przypadającej na Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska z tytułu korzystania ze środowiska,
  - uzyskiwanie raportów o wywiązywaniu się jednostek organizacyjnych z nałożonych decyzji,



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- prowadzenie Publicznie dostępnego rejestru decyzji o dopuszczalnej emisji.
6. Moduły Woda i Ścieki:
- tworzenie kompletnej bazy danych zawierającej informacje o dystrybucji wody oraz informacje o przepływie ścieków od źródła powstania do odbiornika,
  - prowadzenie rejestru obserwacji ujęć wód podziemnych,
  - tworzenie graficznych bilansów wody i ścieków,
  - kontrolę stanu formalno – prawnego jednostki oraz kontrolę spełniania wytycznych zawartych w pozwoleniach wodno – prawnych.
7. Moduły Woda i Ścieki - Raporty (funkcjonują tylko z modułami Woda i Ścieki)
- wykonywanie różnego rodzaju raportów, zestawień i analiz wg dowolnie wybranych kryteriów,
  - uzyskiwanie wydruków ewidencji poboru wód i zrzutu ścieków,
  - policzenie należności przypadającej na Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska z tytułu korzystania ze środowiska,
  - uzyskiwanie raportów o wywiązywaniu się jednostek organizacyjnych z nałożonych decyzji,
  - prowadzenie Publicznie dostępnego rejestru pozwoleń wodno – prawnych.

### **4.4 System kontroli i prognozowania opłat środowiskowych stanowiących dochody funduszy ekologicznych**

**System kontroli i prognozowania opłat środowiskowych** realizowany jest w ramach procedury PR3 - „Zarządzanie informacjami ekologicznymi”, [7,9] z wykorzystaniem do tego celu Banków Zanieczyszczeń Środowiska SOZAT (WBZ, PBZ i GBZ na rysunku 4.5). Gminy i powiaty posiadają taki sam program SOZAT jak Urząd Marszałkowski, lecz jego zawartość jest ograniczona do podmiotów działających na terenie danej gminy czy powiatu. Zagregowane dane z tych banków mogą być importowane do programów REMAS i wykorzystywane w procesie opracowania programów ochrony środowiska, ich monitorowania i opracowywania raportów dla władz samorządowych.

Zakres powiatu i gminy w funkcjonowaniu systemu kontroli i prognozowania opłat środowiskowych sprowadza się do aktualizacji zawartości baz danych SOZAT i ich przekazywaniu raz na kwartał Operatorowi REMAS i jest następujący:

**A. W odniesieniu do podmiotów, które są już zarejestrowane w Wojewódzkim Banku Zanieczyszczeń SOZAT ( gmina/powiat otrzymuje kopię zawartości bazy SOZAT od Operatora REMAS z podmiotami z jej terenu):**

- a. **gmina:** weryfikacja już istniejącej bazy z Urzędu Marszałkowskiego pod względem adresowym np. nazwa jednostki , nazwa gminy, adres itd. i przekazanie Operatorowi REMAS,
- b. **powiat:**
  - i. jeśli powiat nie wydał żadnych pozwoleń - wprowadza w polu uwagi lub w zakładce stan formalno-prawny wpis., który by świadczył o akceptacji wprowadzonych danych ze strony powiatu,
  - ii. w przypadku gdy powiat wydał jakieś pozwolenia wystarczy, że je wprowadzi i to będzie rodzajem akceptacji danych z Urzędu Marszałkowskiego,
  - iii. przekazanie zweryfikowanej bazy Operatorowi REMAS.

**B. W odniesieniu do podmiotów nowych, które nie są zarejestrowane w Wojewódzkim Banku Zanieczyszczeń SOZAT:**

1. **gmina:** wprowadza dane adresowe podmiotów (wybranych z danych GUS lub na podstawie własnego rozeznania) oraz uwagi z uzasadnieniem z jakiego powodu gmina uważa za





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

stosowne wprowadzenie danego podmiotu, np. firma transportowa – powinna wносить opłaty i składać kwartalną ewidencję, firma wytwarza odpady – powinna mieć wydane zezwolenie na wytwarzanie odpadów, firma posiada kolektor ściekowy, studnię – powinna mieć pozwolenie wodno-prawne itp. i przekazuje powiatowi za pośrednictwem Operatora REMAS.

2. powiat: wprowadza dane adresowe oraz uzupełnienia wydane przez siebie pozwoleń dla tych podmiotów i przekazuje Operatorowi REMAS.

### **4.5 Okresowa kontrola realizacji celów i zadań zapisanych w programie ochrony środowiska**

Zgodnie z nową ustawą Prawo ochrony środowiska każde województwo, powiat i gmina jest zobowiązana co 2 lata przedstawiać raport z realizacji programu ochrony środowiska.

Monitorowanie i kontrola realizacji celów i zadań środowiskowych oraz ocena efektów ekologicznych poprawiających stan środowiska, następować będzie zgodnie z procedurami systemu zarządzania środowiskowego PR1, PR2 i PR3. Stosowanie procedur wspomaga program komputerowy REMAS, który ułatwia dokonywanie okresowego przeglądu stanu realizacji celów i zadań zapisanych w programie ochrony środowiska i pozwala na wydruk raportu o stanie środowiska w powiecie. Przewiduje się dokonywanie takiego przeglądu i sporządzenie stosownego raportu nie tylko raz na 2 lata, jak tego wymaga ustawa, ale raz w roku w celu podjęcia niezbędnych działań korygujących lub usprawniających realizację programu ochrony środowiska.

### **4.6 Podstawa opracowania rozdziału i wykorzystane materiały źródłowe**

1. Sokół W.A.: „Zarządzanie środowiskowe w województwie”. Środowisko i Rozwój, nr 3,/2001
2. Sokół W.A.: „Zarządzanie środowiskowe w skali regionalnej a gospodarka odpadami komunalnymi”. Szkoła Gospodarki Odpadami 2001, Ryto, 2001
3. Sokół W.A.: „Ochrona środowiska. Podstawy Czystszej Produkcji”. Zespół Wydawnictw i Usług Poligraficznych GIG, 1998
4. Sokół W.A., Krajewski M., Gruszka A.: „Poradnik wdrażania ISO 14000 z uwzględnieniem Czystszej Produkcji”. Zespół Wydawnictw i Usług Poligraficznych GIG, 1998
5. PN-EN ISO 14001:1998 „Systemy zarządzania środowiskowego. Specyfikacja i wytyczne stosowania”
6. EN ISO 14031:1999 „Zarządzanie środowiskowe. Ocena efektów działalności środowiskowej. Wytyczne”
7. Sokół W.A.” „Absorpcja środków unijnych a zarządzanie środowiskowe w województwie”- IV Konferencja Ekologiczna Regionu Tarnogórskiego, 29 maj 2003
8. Piotrowski Z, Sokół W.A. i inni: „Technologie Czystszej Produkcji w górnictwie węgla kamiennego”. Biblioteka Szkoły Gospodarki Odpadami, Kraków, 2003
9. Sokół W.A.: „Zarządzanie Środowiskowe w skali regionalnej”. Prace Naukowe GIG, Katowice– w przygot. do druku.



## **5 Sposoby i kryteria określania priorytetów inwestycyjnych umożliwiających przygotowywanie wieloletnich planów inwestycyjnych**

Wieloletni Plan Inwestycyjny (WPI) winien spełniać dwa podstawowe zadania:

1. Wyznaczać hierarchię ważności poszczególnych inwestycji dla Gminy (ustalić priorytety) z uwzględnieniem w pierwszym rzędzie żywotnych, strategicznych interesów wspólnoty samorządowej,
2. Wyznaczać optymalny harmonogram realizacji całości zamierzeń inwestycyjnych Gminy z uwzględnieniem dostępności finansowania, koncentracji środków w celu skracania cykli inwestycyjnych i uzyskiwania planowanych efektów w możliwie najszybszych terminach.

Realizacja inwestycji bez wieloletniego planowania stwarza dla Gminy wiele niebezpieczeństw, których Wieloletni Plan Inwestycyjny pozwala uniknąć. Powinien on zapobiec takim niekorzystnym zjawiskom, jak:

1. Jednoczesne otwieranie zbyt wielu frontów inwestycyjnych w stosunku do zdolności finansowania, a przez to – nieuzasadnione przewlekane realizację poszczególnych inwestycji i podrażanie ich kosztów,
2. Przypadkowość w decydowaniu o kolejności inwestycji (brak uzgodnionych kryteriów przy ustalaniu kolejności).

Przez Wieloletni Plan Inwestycyjny rozumiemy świadomie przyjęty harmonogram realizacji optymalnie dobranej paczki inwestycji (zarówno pod względem potrzeb strategicznych, jak i możliwości finansowania Gminy) ułożony tak, aby najlepiej wykorzystać dostępne środki inwestycyjne (własne i zewnętrzne) przy założeniu możliwie najkrótszych cykli realizacji inwestycji. Aby zapewnić optymalny dobór paczki inwestycji do realizacji, a zarazem móc każdorazowo uzasadnić decyzję o odłożeniu, bądź odmowie realizacji danej inwestycji. Zakłada się, że w gminie Wodzisław Śląski WPI będzie układany w oparciu o zestaw kryteriów odzwierciedlających dwie grupy czynników:

1. Zbieżność danej inwestycji z celami strategicznymi gminy Wodzisław Śląski
2. Możliwość korzystnego finansowania w danym momencie, w szczególności – dofinansowania ze źródeł zewnętrznych

W tym celu przyjmuje się zestaw kryteriów, które będą stosowane przy przyznawaniu priorytetów poszczególnym inwestycjom. Ważność poszczególnych kryteriów oceny inwestycji nie jest jednakowa. Z tego też względu poszczególnym kryteriom oceny zostają przypisane wagi liczbowe<sup>21</sup>, odzwierciedlające ważność danego kryterium dla przyznania danemu zadaniu inwestycyjnemu wyższego lub niższego priorytetu w WPI. Poszczególnym kryteriom przyznaje się zróżnicowaną ważność, wyrażoną odpowiednimi wagami liczbowymi. Oceny inwestycji dokonuje się odpowiadając na kolejne 8 pytań kryteriów i ustalając odpowiedni współczynnik stopnia spełnienia danego kryterium przez daną inwestycję. Współczynnik może przybierać wartości: 0,1 lub 2 i dla każdego z ośmiu kryteriów jest wyznaczony oddzielnie. Ocena (przyznanie niższego lub wyższego priorytetu) inwestycji powstaje poprzez zsumowanie ocen cząstkowych (dla poszczególnych kryteriów) powstałych jako iloczyn stałej wagi (wyrażającej istotność danego kryterium w całej ocenie) i ocenionego współczynnika (stopnia spełnienia przez inwestycję danego kryterium). W zależności od przyjętych wag określających istotność problemów w porównaniu z innymi zakresami uzyskamy możliwość porównania poszczególnych inwestycji. Kluczową rolę w tym przypadku odgrywać będzie sposób, w jaki Gmina zdecyduje się na podejmowanie decyzji o „ważności” poszczególnych kryteriów. Poniżej przedstawione wagi są jedynie przykładowymi propozycjami.

**Przy podejmowaniu decyzji o zastosowaniu tego narzędzia, można uwzględnić system oceny realizacji Programu i poszczególne kryteria powiązać ze wskaźnikami ekorozwoju – priorytetowe mogą być te zadania, które w sposób znaczący wpłyną na poprawę ustalonych kluczowych wskaźników. Tabela 5-5.1 przedstawia przykładowe wagi przeliczeniowe dla określonych kryteriów oceny inwestycji.**

*Tabela 5-5.1 Wagi przeliczeniowe i opis znaczenia poszczególnych wartości współczynnika oceny dla kolejnych kryteriów oceny inwestycji*

<sup>21</sup> Analogicznie do procedury stosowanej przy ocenie ofert w Ustawie o zamówieniach publicznych

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

Kryterium	Waga	Znaczenie poszczególnych wartości współczynnika		
		0	1	2
<b>ZGODNOŚĆ Z CELAMI STRATEGII</b>				
Czy inwestycja jest związana z rozwojem gospodarki ekologicznej opartej o wyspecjalizowaną produkcję i przetwórstwo produktów rolnych i rybactwa?	10	nie	pośrednio	bezpośrednio
Czy inwestycja przyczyni się do rozwoju infrastruktury?	10	nie	pośrednio	bezpośrednio
Czy inwestycja przyczyni się do wykreowania wizerunku Powiatu – „Powiaty o wysokim poziomie usług” oraz „Powiaty sprawnie zarządzanego”?	9	nie	pośrednio	bezpośrednio
Czy inwestycja podniesie walory miejsca zamieszkania poprzez rozbudowę infrastruktury technicznej?	8	nie	pośrednio	bezpośrednio
Czy inwestycja podniesie walory miejsca zamieszkania poprzez rozbudowę infrastruktury społecznej?	8	nie	pośrednio	bezpośrednio
Czy inwestycja dotyczy poprawy stanu środowiska?	8	nie	pośrednio	bezpośrednio
Czy inwestycja wpłynie korzystnie na wizerunek i promocję Powiatu?	2	nie	pośrednio	bezpośrednio
<b>KRYTERIA FINANSOWE</b>				
Czy inwestycja jest dofinansowywana ze środków pozabudżetowych?	9	nie	do 25%	powyżej 25%
Czy inwestycja po zakończeniu będzie generować dochody dla Powiatu?	6	będzie generować koszty	dochody pokryją koszty	będzie generow. Więcej doch. niż kosztów
Czy inwestycja została poprzedzona studium wykonalności?	7	nie	wstępne studium wykonalności	pełne studium wykonalności



## **6 System oceny realizacji Programu wraz z proponowanymi wskaźnikami**

Ocena realizacji Programu polega przede wszystkim na monitorowaniu czyli obserwacji zmian w wielu wzajemnie ze sobą powiązanych sferach funkcjonowania danego obszaru (ekonomicznej, społecznej, ekologicznej itp.).

Analogicznie jak na poziomie wojewódzkim, systemu monitoringu i oceny zawiera:

- system zbierania i selekcjonowania informacji,
- system oceny i interpretacji zgromadzonych danych.

Procesy te powinny być analogiczne na poziomie gminy, powiatu i województwa. Proponowany więc system monitoringu dla gminy Wodzisław Śląski powinien zawierać działania określone w Programie Operacyjnym Województwa:

- systematyczne zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Programu; wynikiem tych działań będzie materiał empiryczny stanowiący podstawę do analiz i ocen,
- uporządkowanie, przetworzenie i analiza danych empirycznych; otrzymany materiał będzie służył przygotowaniu raportów,
- przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Programie
- analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Programu; określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Programu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności,
- analiza przyczyn odchyień oraz określenie działań korygujących polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych instrumentów wsparcia,
- przeprowadzenie zaplanowanych działań korygujących.

Zbudowanie takiego systemu monitoringu i prowadzenie opisanych działań pozwoli na bieżące monitorowanie realizacji Programu. Podstawą dla sprawnego zbierania danych monitoringu jest opracowany zestaw mierników.

### **6.1 Mierniki (wskaźniki) ekorozwoju**

Niemожność mierzenia i monitorowania wszystkiego i związane z tym koszty narzucają konieczność stosowania specjalnie do tego celu opracowanej listy wskaźników ekorozwoju, jakimi zamierzamy posługiwać się przy ocenie postępów w realizacji idei ekorozwoju. Odpowiadają na pytanie: **jaki jest stan i jak mierzyć postęp oraz efekty ekorozwoju?**

Mierniki ekorozwoju oznaczają nowe podejście do określania znaczenia środowiska dla jakości życia człowieka. Przyjęcie koncepcji ekorozwoju jako podstawowej filozofii rozwoju w perspektywie XXI wieku wymaga jednak podjęcia nowych wyzwań, a zwłaszcza:

- szczegółowego przeglądu istniejących baz danych, nowych form administrowania nimi,
- zaangażowania pewnych sił i środków do regularnego wyliczania i zestawiania wskaźników, a także do opracowywania i analizowania nowych mierników.

Należy przypomnieć, że istota ekorozwoju może być wyrażana jako zbiór cech, celów, zasad i jako ład zintegrowany, oparty na wzajemnym przenikaniu i harmonizacji pięciu łańcuchów dziedzinowych: ekologicznego, społecznego, gospodarczego, przestrzennego i polityczno-instytucjonalnego. Wyznacza to różne, uzupełniające się podejścia do konstruowania wskaźników pomiaru wprowadzania tej koncepcji na poziomie globalnym, krajowym, regionalnym i lokalnym.

Konieczność ich tworzenia wynika z tego, że:

- społeczność światowa oraz społeczności regionalne i lokalne mają prawo do informacji o efektach ekorozwoju;

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- istnieje potrzeba precyzyjnego kontrolowania postępu w realizacji ekorozwoju na każdym poziomie, tzn. globalnym, krajowym, regionalnym i lokalnym;
- posługiwanie się powszechnie zaakceptowanymi wskaźnikami stwarza możliwość dokonywania wiarygodnych porównań międzynarodowych, międzyregionalnych i osiągnięć społeczności lokalnych we wprowadzaniu w życie koncepcji zrównoważonego rozwoju;
- praca nad wskaźnikami to dobra okazja do uporządkowania i udoskonalenia istniejących baz danych o środowisku i systemu sprawozdawczości statystycznej z punktu widzenia wymogów trwałego i zrównoważonego rozwoju;
- opracowanie oryginalnych wskaźników odpowiednich dla danego kraju pozwala uwypuklić i wyjaśnić jego specyfikę, np. w okresie transformacji gospodarczej;
- wprowadzenie na szczebel lokalny oraz regionalny wskaźników ekorozwoju jest istotnym bodźcem rozwoju lokalnej demokracji i samorządności.

Zasadniczym zadaniem wskaźników ekorozwoju jest wymierne zobrazowanie stopnia realizacji zasad i celów przyjmowanych w Programie zrównoważonego rozwoju. Przyjęte w konkretnych warunkach wskaźniki ekorozwoju powinny:

- ułatwiać władzom danego obszaru (kraju, regionu, powiatu, gminy) i jego
- mieszkańcom ocenę stopnia realizacji idei ekorozwoju,
- uświadamiać tempo realizacji ekorozwoju i istniejące problemy,
- pobudzać do większej aktywności w działaniach na rzecz ekorozwoju,
- weryfikować obowiązujące kierunki polityki i przyjęte wcześniej cele rozwojowe oraz strategie ich osiągnięcia.

Wybór, zaprojektowanie i uzgadnianie wskaźników ekorozwoju nie jest sprawą prostą. W odniesieniu do konkretnych wskaźników doprowadzenie do pełnej zgodności poglądów w odniesieniu do metodyki ich konstrukcji, własności i zakresów stosowania nie jest obecnie możliwe. Przy obecnym stanie wiedzy brak jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, które wskaźniki i ich systemy są bardziej przydatne i pożyteczne od pozostałych.

Proponowane w ostatnich latach przez organizacje międzynarodowe systemy wskaźników nie zawsze spełniają postulat harmonizacji ładów dziedzinowych (ekonomicznego, społecznego i ekologicznego). Systemy takie zostały m.in. opracowane przez agendy ONZ, OECD, Bank Światowy, IUCN i Europejską Agencję ds. Ochrony Środowiska (EEA). Najczęściej wskaźniki dzielą się na:

- wskaźniki presji/przyczyny,
- wskaźniki stanu,
- wskaźniki reakcji.

Schematy: presja <-> stan <-> działanie, mogą być stosowane jako punkt wyjścia dla programowania ekorozwoju w każdej skali, globalnej, kontynentalnej, narodowej, regionalnej i lokalnej. Podział na powyższe trzy grupy wskaźników środowiskowych wynika z elementarnych pytań dotyczących środowiska przyrodniczego:

1. Jaki jest stan środowiska?
2. Co determinuje aktualny stan środowiska?
3. Jakie działania są podejmowane aby ten stan poprawić

**Ostateczne wskaźniki dla Programu Ochrony Środowiska Gminy Wodzisław Śląski zostały opracowane zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa, Programem Ochrony Środowiska oraz Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego** – z uwzględnieniem określonych w tych Programach wymogów sprawozdawczych. Istotnym w tym zakresie może być również wskazanie wymogów dotyczących sporządzanych co 2 lata Raportów z realizacji Programu Ochrony Środowiska.

Poniżej przedstawiono jako punkt wyjścia dla Gminy – do rozważenia propozycje wskaźników na różnych poziomach.





### **6.1.1 Wskaźniki ekorozwoju w Unii Europejskiej**

Unia Europejska nie przyjęła jeszcze jednoznacznie określonego zestawu wskaźników<sup>22</sup>. Próby opracowania takiego zestawu wskaźników podjęte zostały przez Europejską Agencję Środowiska (EEA), która w roku 2000 zaproponowała ujęcie wskaźników ekorozwoju w cztery grupy: wskaźniki społeczno-ekonomiczne, środowiskowe, wskaźniki wydajności ekologicznej i wskaźniki efektywności realizowanych polityk. Jednocześnie EEA wspólnie z Komisją Europejską zaczęła stosować w praktyce komplet 32 wskaźników, tzw. TERM (Transport and Environment Reporting Mechanism) publikując w grudniu 1999 roku we współpracy z Eurostatem pierwszy ich zestaw.

Również w 1999 roku ukazał się zestaw wskaźników dotyczących polityki energetycznej UE przygotowany przez Komisję Europejską. Obejmował on 65 wskaźników ujętych w pięć grup: podaż energii, zużycie energii, środowisko, przemysł energetyczny i rynki energetyczne.

Z kolei w roku 2000 ukazał się dokument przedstawiający zbiór wskaźników dotyczących kwestii środowiska we Wspólnej Polityce Rolnej. Na samym początku roku 2001 Dyrekcja Generalna ds. Gospodarki (Enterprise) – powstała z połączenia Dyrekcji Generalnej ds. Przemysłu i DG ds. Małych i Średnich Przedsiębiorstw – podjęła kroki zmierzające do opracowania zestawu wskaźników ekorozwoju w polityce przemysłowej. W raporcie opracowanym na jej zlecenie przez konsorcjum utworzone na Uniwersytecie Sussex zatytułowany „Indicators for Monitoring Integration of Environment and Sustainable Development in Enterprise Policy” proponuje się używanie trzech grup wskaźników: **głównych (headline), wskaźników integracji oraz wskaźników odnoszących się do procesu.**

**Główne wskaźniki** powinny odzwierciedlać najważniejsze trendy ekonomiczne, społeczne i środowiskowe. Zaliczono do nich np. procent populacji z dostępem do internetu (sfera społeczna), dzienną produkcję odpadów (sfera środowiskowa) i procent dochodu narodowego brutto przeznaczony na badania i rozwój (sfera ekonomiczna).

Zadaniem drugiej grupy – **wskaźników integracji** - jest wskazanie połączeń między polityką gospodarczą a ekorozwojem. Zaliczono tu takie parametry jak np. liczba nowo tworzonych firm, które oferują usługi związane ze środowiskiem oraz ilość odpadów wytwarzanych przez przemysł na jednostkę wartości dodanej. Natomiast ostatnia grupa wskaźników – **odnoszących się do procesów** - ma umożliwić śledzenie procesów zachodzących wewnątrz instytucji administracyjnych i w przedsiębiorstwach. Pojawiły się tu takie parametry jak procent wydatków publicznych, do których stosowano kryteria środowiskowe, oraz liczba przedsiębiorstw, które produkują choć jeden produkt oznaczony etykietą EU Eco-Label.

European Environmental Bureau, przygotowało własny zestaw 10 wskaźników, mogących służyć do oceny realizacji polityki ekologicznej Komisji Europejskiej. Są to:

- emisja do powietrza czterech rodzajów zanieczyszczeń (SO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, NH<sub>3</sub>, LZO);
- procentowy udział czystych wód powierzchniowych;
- całkowita emisja CO<sub>2</sub> i pięciu innych gazów cieplarnianych (CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, typu HFC i PFC oraz SF<sub>6</sub>);
- indeks uwolnionych do środowiska substancji niebezpiecznych, ważony względem toksyczności dla ludzi i ekotoksyczności;
- udział obszarów zabudowanych w ogólnej powierzchni;
- indeks różnorodności biologicznej oparty na zróżnicowaniu na poziomie genetycznym i siedliskowym (nie przyjęto jeszcze dokładnej definicji);
- całkowite zużycie wody i procentowy udział naturalnego uzupełniania jej zasobów;
- całkowite zużycie surowców i ogólna ilość wytworzonych odpadów, w tym udział materiałów wykorzystywanych wtórnie lub uzyskanych z recyklingu;
- całkowita liczba przejechanych pasażerokilometrów (pkm) i tonokilometrów (tkm) oraz całkowite zużycie energii;

<sup>22</sup> na podstawie [www.zielonasiec.pl](http://www.zielonasiec.pl)





Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- zużycie pestycydów (w tonach czynnego składnika, ważone względem toksyczności dla ludzi i ekotoksyczności).

### **6.1.2 Mierniki wg Polityki Ekologicznej Państwa<sup>23</sup>**

Do szczególnie ważnych mierników realizacji polityki ekologicznej zaliczono:

- stopień zmniejszenia różnicy (w %) między faktycznym zanieczyszczeniem środowiska a naukowo uzasadnionym dopuszczalnym (ładunkiem krytycznym),
- ilość zużywanej energii, materiałów, wody oraz ilość wytwarzanych odpadów i emitowanych zanieczyszczeń w przeliczeniu na jednostkę dochodu narodowego lub wielkość produkcji (wyrażoną w wielkościach fizycznych lub wartością sprzedaną),
- stosunek kosztów do uzyskiwanych efektów ekologicznych (dla oceny Programów i projektów inwestycyjnych w ochronie środowiska),
- techniczno-technologiczne charakterystyki materiałów, urządzeń produktów (np. zawartość ołowiu w benzynie, zawartość rtęci w bateriach, jednostkowa emisja węglowodorów przy eksploatacji samochodu, poziom hałasu w czasie pracy samochodu itd.), zgodnie z zasadą dostępu do informacji dane te powinny być ujawniane na metkach lub dokumentach technicznych produktu.

Powyższe wskaźniki powinny być gromadzone i wykorzystywane do ocen realizacji polityki ekologicznej państwa w dwóch przekrojach: terytorialnym (do zakładu włącznie) i branżowym. Poza wymienionymi wyżej miernikami stosowane będą również wskaźniki:

#### 1. Wskaźniki społeczno-ekonomiczne:

- utrzymanie systematycznego wzrostu PKB oraz systematycznego wzrostu poziomu życia obywateli;
- poprawę stanu zdrowia obywateli, mierzoną przy pomocy takich mierników jak długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności na obszarach, w których szkodliwe oddziaływania na środowisko i zdrowie występują w szczególnie dużym natężeniu (obszary najsilniej uprzemysłowione i zurbanizowane);
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji oraz zmniejszenie całkowitych przepływów materiałowych w gospodarce;
- wzrost dochodów z rolnictwa dzięki wykorzystaniu potencjału biologicznego gleb;
- zmniejszenie tempa przyrostu obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług materialnych;
- coroczny przyrost netto miejsc pracy w wyniku realizacji przedsięwzięć ochrony środowiska;

#### 2. Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód lądowych i morskich, poprawę jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawę jakości wody do picia oraz spełnienie przez wszystkie te rodzaje wód wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej;
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i zanieczyszczeń wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, a więc przede wszystkim metali ciężkich, trwałych zanieczyszczeń organicznych, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych) oraz poprawę jakości powietrza;
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim poziomu hałasu na granicy własności wokół obiektów przemysłowych, hałasu ulicznego w Miastach oraz hałasu wzdłuż tras komunikacyjnych;
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów oraz rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania;

<sup>23</sup> Projekt Nowej Polityki Państwa – Ministerstwo Środowiska

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

- ograniczenie degradacji gleb, zmniejszenie powierzchni obszarów zdegradowanych na terenach przemysłowych i terenach po byłych bazach wojsk radzieckich, w tym likwidacja starych składowisk odpadów, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej, ograniczenie pogarszania się jakości środowiska w jednostkach osadniczych i powstrzymanie procesów degradacji zabytków
  - wzrost lesistości kraju, rozszerzenie renaturalizacji obszarów leśnych oraz wzrost zapasu i przyrost masy drzewnej, a także wzrost poziomu kultury; różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych i poprawa stanu zdrowotności lasów będących pod wpływem zanieczyszczeń powietrza, wody lub gleby;
  - zahamowanie zaniku gatunków roślin i zwierząt oraz zaniku ich naturalnych siedlisk, a także pomyślne reintrodukcje gatunków;
  - zmniejszenie negatywnej ingerencji w krajobrazie oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą;
3. wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa:
- kompletność i stabilność regulacji prawnych;
  - spójność i efekty działań w zakresie monitoringu i kontroli;
  - zakres i efekty działań edukacyjnych;
  - opracowywanie i realizowanie przez grupy i organizacje pozarządowe projektów na rzecz ochrony środowiska.

### **6.1.3 Mierniki na poziomie województwa**

Istotnym dla Programu Ochrony Środowiska jest zestaw mierników charakteryzujących priorytety F Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego<sup>24</sup>.

*Tabela 6-6.1 Zestaw mierników charakteryzujących priorytety F Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego*

<sup>24</sup> Na podstawie Programu operacyjnego na lata 2001-2002



<p><b>PRIORYTET F: POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO KULTUROWEGO W TYM ZWIĘKSZENIE ATRAKCYJNOŚCI TERENU</b></p>	<p>Ilość odprowadzanych ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia w hm<sup>3</sup>, w tym oczyszczonych, % ludności obsługiwanej przez oczyszczalnię ścieków, Długość sieci kanalizacyjnej, Długość sieci wodociągowej, redukcja zanieczyszczeń w ściekach: Ilość odpadów wytworzonych w ciągu roku w tys. ton, w tym niebezpiecznych, Ilość wykorzystywanych odpadów, Ilość unieszkodliwianych odpadów niebezpiecznych, Oszczędzanie zasobów naturalnych poprzez wtórne wykorzystywanie surowców pochodzenia odpadowego, Oszczędzanie pojemności składowiska, poprzez zmniejszenie ilości deponowanych odpadów , Ilość odbieranych odpadów zielonych % udział powierzchni zagospodarowanych rolniczo, w tym na cele leśne (dot. gruntów zdewastowanych i zdegradowanych), Powierzchnia terenów nie zdegradowanych i zwartych terenów rolnych, Ilość gospodarstw agroturystycznych i prowadzących produkcję ekologiczną Emisja zanieczyszczeń pyłowych w tys. ton Emisja zanieczyszczeń gazowych w tys. ton Wzrost zużycia paliw ekologicznych Pełny i konsekwentny zakaz wypalania traw, spalania odpadów na powierzchni ziemi, Unowocześnienie układu komunikacyjnego Obniżenie poziomu dźwięku w środowisku Modernizacja dróg miejskie poprzez zmianę struktury nawierzchni (asfalty porowate, „ciche asfalty”); Utrzymanie ruchu tranzytowego poza terenami mieszkaniowymi i terenami atrakcyjnymi krajobrazowo; Rozbudowa istniejących oraz budowa nowych parkingów prowadzona z utrzymaniem standardów ochrony przed hałasem. Wzrost procentowy powierzchni obszarów chronionych w Mieście Wzrost ilości gatunków flory, fauny i zbiorowisk roślinnych związanych z renaturalizacją środowiska Przebudowa drzewostanów Zwiększenie lesistości Gminy Porównawcze pomiary monitoringu środowiskowego Nowe funkcje rekreacyjne w historycznym układzie zabytkowego zespołu zieleni Wzrost świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży Większa dostępność lepszych pozycji metodycznych związanych z ekologią Usuwanie złych nawyków takich jak: traktowanie rzek, potoków i lasów jako wysypisk śmieci Prawidłowe postępowanie z pestycydami, szczególnie w małych gospodarstwach Produkcja żywności dobrej jakości Wzrost liczby gospodarstw ekologicznych</p>
---	--

#### 6.1.4 Warianty — scenariusze wdrażania zrównoważonego rozwoju

Scenariusze wdrażania rozwoju zrównoważonego stanowią **catalog przedsięwzięć rozwojowych**, których wyboru dokonuje się w oparciu o kryteria ekonomiczne, ekologiczne i społeczne.

**Potencjał rozwoju** tworzą: **potencjał społeczny, gospodarczy i środowiskowy**. Jest to konsekwencją trójskładnikowej budowy makrosystemu **społeczeństwo-gospodarka-środowisko**. Można powiedzieć, że uwarunkowania dynamiki tego potencjału przyjmują formę trzech czynników produkcji: **kapitału ludzkiego, rzeczowego i przyrodniczego**. Ranking tych elementów nie jest zasadny, ponieważ są one wobec siebie z całą pewnością **komplementarne**.

Trójskładnikowy potencjał rozwoju wskazuje na potrzebę przestrzegania zasady kompleksowości w analizie uwarunkowań zmian w gospodarce. Nie jest to zadanie proste, jednakże nie upoważnia to do akceptacji nietrafnych, chociaż łatwiejszych ujęć.

Aby zagwarantować spójność wyboru zadań wynikających ze Strategii Rozwoju oraz zadań wynikających z niniejszego Programu, proponuje się aby kryteria oceny istotności i efektywności przedsięwzięć były jednakowe dla Strategii i Programu.



**Dla każdego zadania inwestycyjnego konieczna jest analiza kosztów i korzyści.** Szczególnie zadania realizowane przy wsparciu środków pomocowych Unii Europejskiej będą musiały posiadać opracowane studium wykonalności zadania (wg zakresów określonych w zasadach korzystania z tych środków). Integralną częścią tego zakresu jest każdorazowo analiza kosztów i korzyści (CBA – cost benefits analysis), w wyniku której efektywność zadania jest każdorazowo określana nie tylko w aspekcie ekonomicznym ale także społecznym i ekologicznym.

Analizując zamierzenia inwestycyjne w zakresie ich roli w rozwoju zrównoważonym należy określić (co będzie zadaniem studium wykonalności):

- inwestycje proekologicznej w przedsiębiorstwie i regionie, w tym również inwestycje infrastruktury ochronnej,
- znaczenie inwestycji w procesie proekologicznej restrukturyzacji gospodarki oraz poszczególnych jej dziedzin (przemysłu, rolnictwa, turystyki, transportu etc.),
- wpływ działalności inwestycyjnej na otoczenie przyrodnicze, ocenianej m.in. przez procedury ocen oddziaływania na środowisko (OOS),
- inwestycje proekologiczne w przedsiębiorstwie i regionie, w tym również inwestycje infrastruktury ochronnej,
- ekologiczne czynniki lokalizacji inwestycji, w tym wpływ stanu środowiska na decyzje lokalizacyjne i na motywację inwestorów (także inwestorów zagranicznych),
- związki pomiędzy stanem środowiska a ryzykiem inwestycyjnym,
- związki pomiędzy procesami inwestowania a ryzykiem ekologicznym,
- związki pomiędzy ryzykiem inwestycyjnym, ryzykiem ekologicznym i ryzykiem finansowym,
- finansowanie inwestycji proekologicznych (w przedsiębiorstwie, w regionie, w gminie),
- ekologiczne, ekonomiczne i społeczne kryteria efektywności inwestycji,
- związki pomiędzy gospodarką przestrzenną, działalnością inwestycyjną a ochroną środowiska,
- uwarunkowania działalności inwestycyjnej na obszarach chronionych,
- inne problemy pozostające w bezpośrednim lub pośrednim związku z procesami inwestowania a gospodarowaniem zasobami przyrodniczymi (gospodarowania ziemią, zasobami wodnymi, zasobami leśnymi etc.).

Uściślając relację pomiędzy procesem inwestowania a procesem rozwoju zrównoważonego można dodać, że tworzenie scenariuszy wdrażania rozwoju zrównoważonego jest tożsame z procesem tworzenia określonego portfela projektów inwestycyjnych. Proces tworzenia wariantów/scenariuszy polega bowiem na znalezieniu wśród rozpatrywanych projektów zestawu inwestycji (odpowiedniego zbioru projektów) zapewniającego największe oszczędności zasobów przyrodniczych. Podstawowa różnica w stosunku do tradycyjnie ujmowanego portfela projektów inwestycyjnych sprowadza się tutaj do określenia spodziewanych korzyści. Spodziewane korzyści w ujęciu tradycyjnym definiowane są jako największy przyrost wartości firmy, zaś zgodnie z ideą rozwoju zrównoważonego spodziewane korzyści definiowane są jako największa oszczędność zasobów środowiskowych przy danym przyroście wartości podmiotów działających na danym terenie.

Wzór efektywności takich działań można określić następująco<sup>25</sup>:

$$E = (P + S_{nw} + Kp_{zag}) / (N + N_e + N_s)$$

gdzie:

E – zintegrowana efektywność ekonomiczna, ekologiczna i społeczna,

N - nakład przeznaczony na uzyskanie efektu ekonomicznego,

N<sub>e</sub>- nakład przeznaczony na uzyskanie efektu ekologicznego,

N<sub>s</sub>- nakład przeznaczony na uzyskanie efektu społecznego,

<sup>25</sup> F. Piontek, Sterowanie ekorozwojem, t. I Teoretyczne aspekty ekorozwoju, rozdz. I Środowisko przyrodnicze w strategii wzrostu gospodarczego i w rozwoju zrównoważonym.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

P – efekt ekonomiczny,

Snw – straty ekonomiczne, które nie wystąpiły w wyniku poniesionych nakładów Ne,

Kpzag – korzyści pozagospodarcze, które uzyskano w wyniku poniesionych nakładów, np. na służbę zdrowia, prorodzinną politykę, edukację.



## **7 Bibliografia**

1. Bednarek R. Prusinkiewicz Z, Geografia Gleb, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999.
2. Charakterystyka klimatologiczna woj. Katowickiego, IMGW Oddz. Katowice, Katowice 1992.
3. Chroboczek E, Skępski H: Ogólna uprawa warzyw, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1975.
4. Cieślak J. Wskazówki dla rolników podejmujących produkcję metodami ekologicznymi, Wydawca-Stowarzyszenie na rzecz Rozwoju Społecznego i Gospodarczego, Modliszewice 2001.
5. Cymerman R: Rekultywacja gruntów zdewastowanych, Wydawnictwo Art., Olsztyn 1988.
6. Czerwiński E, Dobrzański B: Nowoczesna uprawa roślin, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa, 1975
7. Dyrektywa ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza nr 96/62/WE wraz z innymi dyrektywami dotyczącymi powietrza.
8. Działalność wydziału ekologii urzędu Wodzisławia Śląskiego w zakresie ochrony środowiska w mieście, marzec 2000r.,
9. Ekonomiczna wycena środowiska przyrodniczego pod red. G. Andersona,
10. EN ISO 14031:1999 „Zarządzanie środowiskowe. Ocena efektów działalności środowiskowej. Wytyczne”
11. Gospodarka odpadami na wysypiskach, ARKA KONSORCJUM, Poznań 1993.
12. Kompleksowa Gospodarka odpadami (materiały konferencyjne), ABRYS, Poznań 1998 r.
13. Kompostowanie odpadów organicznych w praktyce (materiały konferencyjne), ABRYS, Poznań 1997 r.
14. Narodowy Program Przygotowania do członkostwa w UE, Rozdział 23 – Ochrona Środowiska; MOŚZNIŁ, 1999 r.
15. Neuerburg W, Padel S: Rolnictwo ekologiczne w praktyce, Stowarzyszenie Ekoland, Warszawa 1994.
16. Nowa Polityka Ekologiczna Państwa – założenia; MOŚZNIŁ, październik 1999r
17. Ochrona środowiska po reformie administracji publicznej, PROEKO sp. z o.o., Warszawa 1999.
18. Piotrowski Z, Sokół W.A. i inni: „Technologie Czystszej Produkcji w górnictwie węgla kamiennego”. Biblioteka Szkoły Gospodarki Odpadami, Kraków, 2003
19. PN-EN ISO 14001:1998 „Systemy zarządzania środowiskowego. Specyfikacja i wytyczne stosowania”
20. Polityka Ekologiczna Państwa – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa; Warszawa 1990.
21. Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego Rozwoju i Zrównoważonego Rozwoju, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych przy współpracy z Ministerstwem Środowiska, Warszawa czerwiec 2000r.;
22. Polska 2025. Długookresowa Strategia Trwałego Rozwoju i Zrównoważonego Rozwoju, Rządowe Centrum Studiów Strategicznych przy współpracy z Ministerstwem Środowiska, Warszawa czerwiec 2000r.
23. Poradnik do opracowania gminnego programu ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, M. Kistowski, W. Staszek, Uniwersytet Gdański, Gdańsk 1998.
24. Poskrobka B: Sterowanie ekorozwojem tom I i III Regionalne i gospodarcze aspekty ekorozwoju, Wydawnictwo Politechniki białostockiej, Białystok, 1998. Prof. dr hab. Franciszek Piontek, tom I, rozdział I Środowisko przyrodnicze w strategii wzrostu gospodarczego i w rozwoju zrównoważonym.



## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

25. Prawo ochrony środowiska wraz z rozporządzeniami.
26. Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz cele długoterminowe do roku 2015, Katowice, 2002 rok.
27. Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz Cele Długoterminowe do 2015r., Arcadis Ekokonrem, Sp. z o.o. we Włocławku, Katowice 2002r.
28. Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010, Warszawa, listopad 2002.
29. Programowanie rozwoju regionalnego w Unii Europejskiej; J. Szlachta, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 1999.
30. Przepisy Unii Europejskiej w zakresie odpadów (mat. seminaryjne) Ogólnopolskie Towarzystwo Zagospodarowania Odpadów „3R”, Osieczany 1999.
31. Przewodnik dostosowania prawa do prawa Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska, Komisja Wspólnot Europejskich, Warszawa styczeń 1998.
32. Przewodnik po Unii Europejskiej; The Economist Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 1998.
33. Raport z wyników ze spisu powszechnego w 2002 r. dla województwa śląskiego,
34. Regionalny monitoring jakości wód podziemnych na obszarze działania RZGW w Katowicach – Raport z dwóch serii opróbowań (lato i jesień 1998); Uniwersytet Śląski, Katowice 1998.
35. Richling A., Solon J. „Ekologia krajobrazu“ Wyd. 2. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 1996.
36. Sokół W.A., Krajewski M., Gruszka A.: „Poradnik wdrażania ISO 14000 z uwzględnieniem Czystszej Produkcji”. Zespół Wydawnictw i Usług Poligraficznych GIG, 1998
37. Sokół W.A.: „Ochrona środowiska. Podstawy Czystszej Produkcji”. Zespół Wydawnictw i Usług Poligraficznych GIG, 1998
38. Sokół W.A.: „Zarządzanie środowiskowe w skali regionalnej a gospodarka odpadami komunalnymi”. Szkoła Gospodarki Odpadami 2001, Ryto, 2001
39. Sokół W.A.: „Zarządzanie Środowiskowe w skali regionalnej”. Prace Naukowe GIG, Katowice– w przygot. do druku
40. Sokół W.A.: „Zarządzanie środowiskowe w województwie”. Środowisko i Rozwój, nr 3,/2001
41. Sokół W.A.” „Absorpcja środków unijnych a zarządzanie środowiskowe w województwie”- IV Konferencja Ekologiczna Regionu Tarnogórskiego, 29 maj 2003
42. Sozoekonomiczny rachunek efektywności działalności gospodarczej w warunkach gospodarki rynkowej i samorządności terytorialnej, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 1996.
43. Stan ochrony środowiska w województwie śląskim w 2001r.
44. Stan Środowiska dla Województwa Śląskiego 1999-2000, Katowice 2001.
45. Stan środowiska w Polsce; Raport PIOŚ, Warszawa 1998.
46. Strategia rozwoju gminy Wodzisław Śląski do 2015r.
47. Strategia Rozwoju Powiatu Wodzisławskiego do 2015r.
48. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2015, Katowice maj 2000r.;
49. Strategia wykorzystania funduszu ISPA jako uzupełnienie instrumentu realizacji polityki ekologicznej państwa; MOŚZNIŁ, Warszawa 1999.
50. Strategiczne planowanie rozwoju gospodarczego Gminy, T. Domański, Wydawnictwo Hamal Books, Warszawa 1999.
51. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wodzisław Śląski Tom I i II.
52. Ustawa Prawo Energetyczne.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

53. Wartość środowiska, J.T. Winpenny, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1995.
54. Wieloletni program gospodarki odpadami komunalnymi dla województwa katowickiego, PHARE Projekt EC/EPP/911/2.1.1/MP, GKW Consult i IETU, Katowice 1995.
55. Wieloletni program ochrony i kształtowania środowiska w województwie katowickim na lata 1996 – 2005 oraz kierunki działań do roku 2020, Wojewoda Katowicki, Katowice 1997.
56. Województwo Śląskie - Raport o rozwoju społecznym UNDP Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju - Warszawa, Wydawnictwo Forum Sztuk, Katowice 1999.
57. Zanieczyszczenie atmosfery w województwie śląskim w latach 1999 – 2000”; Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna; Katowice – 2001r;
58. Zanieczyszczenie atmosfery w województwie śląskim w latach 1999 – 2000” Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna; Katowice – 2001r.
59. Zanieczyszczenie atmosfery w województwie śląskim w latach 2000 – 2001” Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna; Katowice – 2002r.
60. Zanieczyszczenie atmosfery w województwie śląskim w latach 2001 – 2002” Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna; Katowice – 2003r.
61. Zbiór jednostkowych wskaźników cenowych robót budowlano instalacyjnych; BISTYP-CONSULTING, Warszawa 2001.



## **8 Załączniki do REMAS**

- Załącznik nr 1: Projekt polityki środowiskowej gminy Wodzisław Śląski.
- Załącznik nr 2: Wskaźniki oceny efektów działalności środowiskowej.
- Załącznik nr 3: Rejestr celów i zadań środowiskowych
- Załącznik nr 4: Program zarządzania środowiskowego



### **8.1.1 Projekt polityki środowiskowej gminy Wodzisław Śląski**

I. Charakter gminy Wodzisław Śląski i jej walory.

Lokalizacja, walory krajobrazowe i przyrodnicze sprawiają, że Wodzisław Śląski jest gminą o wybitnie turystycznym charakterze. Obecnie kształtowanie i ochrona środowiska przyrodniczego jest jednym z istotnych elementów strategii rozwoju gminy Wodzisław Śląski, w której obowiązują dwie zasady:

1. eksponowanie istniejących walorów przyrodniczych Gminy oraz ich ochrona i wzbogacanie,
2. likwidacja istniejących zagrożeń środowiskowych.

II. Zidentyfikowane problemy środowiskowe na terenie gminy Wodzisław Śląski:

- wytwarzanie odpadów komunalnych,
- wytwarzanie ścieków komunalnych,
- niska emisja do atmosfery.

III. Gmina deklaruje podjęcie następujących działań w celu zminimalizowania problemów środowiskowych:

- zwiększenie strumienia odpadów komunalnych poddanych odzyskowi,
- skanalizowanie poszczególnych sołectw oraz oczyszczanie ścieków komunalnych,
- sukcesywne zmniejszanie emisji do atmosfery z obiektów gminnych.

IV. Gmina realizuje i będzie realizowała nadal swoje zadania zgodnie z przepisami prawa .

V. Gmina nadal będzie prowadziła działania zmierzające do podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

VI. Działania Gminy mają na celu przede wszystkim zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska.

VII. Gmina w sposób bezpośredni lub pośredni wspiera wszelkie działania proekologiczne podejmowane przez podmioty gospodarcze oraz społeczeństwo.

VIII. Gmina prowadzi działania mające na celu promocję przedsięwzięć przyjaznych środowisku np. stosowanie paliw ekologicznych .

IX. Niniejsza polityka środowiskowa stanowi podstawę do ustalenia i przeglądu celów i zadań środowiskowych.

X .Polityka Środowiskowa jest dostępna publicznie, opublikowana w prasie lokalnej, znajduje się na stronie internetowej Urzędu Gminy.



### 8.1.2 Wskaźniki oceny efektów działalności środowiskowej

nr	Nazwa parametru	Jednostka	Wartość
1	2	3	4
A	Dane ogólne		
A1	rok		
A2	kod GUS powiatu		
B	Powierzchnia gruntów		
B1	powierzchnia powiatu ogółem	ha	
B5	powierzchnia lasów ogółem	ha	
C	Ludność		
C1	ludność ogółem	osoby	
D	Rynek pracy		
D1	pracujący ogółem	osoby	
F	Dochody i wydatki		
F10	wydatki budżetowe ogółem	PLN	
F11	wydatki inwestycyjne na ochronę wód	PLN	22 624 000
F12	wydatki inwestycyjne na gospodarkę wodną	PLN	2 070 000
F13	wydatki inwestycyjne na gospodarkę odpadami	PLN	
F14	wydatki inwestycyjne na ochronę powietrza	PLN	
F15	wydatki inwestycyjne na ochronę przed hałasem	PLN	
F16	wydatki na usuwanie skutków katastrof ekologicznych	PLN	
F17	wydatki na edukację ekologiczną	PLN	
F18	wydatki na ochronę przyrody i lasów	PLN	
F19	wydatki na profilaktykę zdrowotną dzieci	PLN	
F20	wydatki na ochronę powierzchni ziemi	PLN	
G	Ochrona gruntów		
G1	zdegradowane grunty przemysłowe	ha	
I	Ochrona wód i gospodarka wodna		
I9	odprowadzone ścieki komunalne wymagające oczyszczenia ogółem	dam3	1 185
I14	ścieki komunalne oczyszczone ogółem	dam3	438
I20	odprowadzone ścieki przemysłowe wymagające oczyszczenia ogółem	dam3	brak danych
I21	ścieki przemysłowe ogółem	dam3	brak danych
I32	zużycie wody ogółem	m3	1 185 000
I36	ludność obsługiwana przez oczyszczalnię ogółem	osoby	8 000
I42	ludność obsługiwana przez wodociągi	osoby	15 960
J	Ochrona powietrza		
J1	emisja zanieczyszczeń pyłowych	Mg	
J2	emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem	Mg	
J5	emisja metanu CH4	Mg	
J7	emisja CO2	Mg	
K	Gospodarka odpadami		
K1	odpady komunalne wytworzone ogółem	Mg	
K2	odpady komunalne wykorzystane	Mg	
K4	odpady komunalne poddane recyklingowi	Mg	
K13	odpady niebezpieczne wytworzone ogółem	Mg	
L	Ochrona przyrody i krajobrazu		
L1	powierzchnia obszarów prawnie chronionych ogółem	ha	
M	Gospodarka komunalna		
M8	produkcja energii elektrycznej ogółem	KWh	
M9	produkcja energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych	KWh	
M12	zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych	KWh	

Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

**8.1.3 Rejestr celów i zadań środowiskowych**





Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
W1	„Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości	W1C1	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej	W1C1Z1	Budowa oczyszczalni przydomowych w miejscach, gdzie wystąpi brak kanalizacji w okresie perspektywicznym	indywidual-ne gospodar-stwa	W
				W1C1Z2	Rozpoznanie problemu oczyszczania wód deszczowych z terenów przemysłowych i dróg wojewódzkich	UG	W
				W1C1Z3	Budowa kanalizacji sanitarnej na terenie gminy	UG	W
				W1C1Z4	Budowa kanalizacji deszczowej w drogach, parkingach, terenach utwardzonych	UG, ZDW, ZDP	W
				W1C1Z5	Modernizacja (uszczelnienie) sieci kanalizacji sanitarnej	PWiK	W
		W1C2	Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych	W1C2Z1	Modernizacja i rozbudowa OŚ „Karkoszka II” w Wodzisławiu Śląskim,	UG	W
		W1C3	Ograniczenie strat wody związanych z przesyłem i poprawa zaopatrzenia ludności w wodę	W1C3Z1	Rozbudowa sieci wodociągowej	UG	W
				W1C3Z2	Wymiana odcinków rurociągów z rur azbestowo-cementowych, wymiana lub uszczelnienie rurociągów stalowych i żeliwnych, wymiana odcinków w najgorszym stanie technicznym	PWiK	W
				W1C3Z3	Modernizacja istniejących „ujęć” wody pitnej na terenie miasta Wodzisław Śl.	UG	W
						W1C4Z1	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

### Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
W2	Minimalizacja zagrożeń spowodowanych klęskami powodzi	W2C1	Opracowanie planów ochrony przeciwpowodziowej	W2C1Z1	Monitoring stanu wód powierzchniowych w gminie	IMGW	
				W2C1Z2	Opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego oraz planów ochrony przeciwpowodziowej w regionie	RZGW	
				W2C1Z3	Opracowanie Gminnego Planu Reagowania Kryzysowego obejmującego plan reagowania w przypadku powodzi	UG	



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.*

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
O1	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym	O1C1	Usystematyzowanie gospodarki odpadami	O1C1Z1	Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy	UG	G
				O1C1Z2	Rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy	UG	G
				O1C1Z3	Wprowadzenie na terenie Gminy systemu odbioru odpadów biodegradowalnych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	UG	G
				O1C1Z4	Wdrożenie systemu monitoringu gospodarki odpadami na terenie powiatu polegającego na systematycznej aktualizacji bazy danych dotyczących: ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów, instalacji prowadzących odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.	SP	L
		O1C2	Wzrost stopnia odzysku i recyklingu odpadów	O1C2Z1	Budowa instalacji do kompostowania odpadów biodegradowalnych	Zakład Gospodarki Odpadami	L
				O1C2Z2	Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów	Zakład Gospodarki Odpadami	L
				O1C2Z3	Rozbudowa ZUO o składowisko	Zakład Gospodarki Odpadami	L
					O1C3Z1	Zorganizowanie na terenie Gminy punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów	UG



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
GL1	Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb, w tym zwiększenie atrakcyjności Gminy	GL1C1	Ochrona gleb użytkowanych rolniczo, zapobieganie zanieczyszczeniom gleb	GL1C1Z1	Aktualizacja map glebowych	Województwo	w
				GL1C1Z2	Zlecenie okresowego przeprowadzania badań zanieczyszczeń glebowych i kwasowości,	Miasto Wodzisław Śląski	G
				GL1C1Z3	Przeciwdziałanie erozji gleb poprzez nasadzenia i zalesienia	Właściciele gospodarstw rolnych	G
				GL1C1Z4	Kontrola ilości zużytych nawozów mineralnych i środków ochrony roślin	Właściciele gospodarstw rolnych	L
				GL1C1Z5	Opracowanie granicy polno-leśnej	Miasto Wodzisław Śląski	G
		GL1C2	Zagospodarowanie terenu w sposób racjonalny	GL1C2Z1	Działania w kierunku tworzenia grup producentkich i zrzeszeń rolników	Miasto Wodzisław Śląski rolnicy, właściciele gospodarstw rolniczych	G, L
				GL1C2Z2	Organizacja lekcji wychowania ekologicznego dla dzieci i młodzieży oraz szkoleń dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej - propagowanie odpowiedniego doboru roślin do uprawy, technologii upraw, promocja agroturystyki i rolnictwa ekologicznego	Miasto Wodzisław Śląski, Ośrodek Doradztwa Rolniczego	G,L
				GL1C2Z3	Racjonalizacja nawożenia mineralnego	Właściciele terenów i gospodarstw rolnych	L



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

### Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
TP ZK1	Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych	TPZK1C1	Rekultywacja terenów zdegradowanych i rewitalizacja terenów przemysłowych	TPZK1C1Z1	Wykorzystanie nieużytków na uprawy energetyczne	Właściciele terenów	L
				TPZK1C2Z1	Propagowanie uprawy roślin energetycznych na terenach zdegradowanych	Władający powierzchnią ziemi” Miasto Wodzisław Śląski	G,L



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

### Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
P1	Poprawa jakości powietrza oraz obniżenie poziomu substancji szkodliwych w powietrzu	P1C1	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji niezorganizowanej (obszarowej)	P1C1Z1	Opracowanie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza	UM Wodzisław Śl.	W
				P1C1Z2	Wdrożenie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza	UM Wodzisław Śl.	W
				P1C1Z3	Wdrożenie opracowanych „Założeń do planu zaopatrzenia ...” zgodnie z Ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. nr 54, poz. 348 wraz z późniejszymi zmianami).	UM Wodzisław Śl.	L
				P1C1Z4	Modernizacja skrzyżowań ciągów dróg tranzytowych	UM Wodzisław Śl.	L
				P1C1Z5	Wprowadzenie zakazu wypalania traw i rżysk	UM Wodzisław Śl.	L
				P1C1Z6	Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska	UM Wodzisław Śl.	L
				P1C1Z7	Oddzielenie zabudowy mieszkaniowej od terenów działalności uciążliwej - wyznaczenie terenów pod lokalizację przemysłu przyjaznego dla środowiska, uporządkowanie zabudowy zgodnie z zapisami miejscowego	UM Wodzisław Śl.	L





Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
H1	Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska	H1C1	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego	H1C1Z1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych	UM Zarządzający drogami	W
				H1C1Z2	Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	UM	G
				H1C1Z3	Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego (np. poprzez jego skanalizowanie), co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych	UM	G
				H1C1Z4	Modernizacja dróg	UM Zarządzający drogami	W
		H1C2	Tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem i komunikacją	H1C2Z1	Stworzenie i aktualizacja bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	UM	G
				H1C2Z2	Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych	UM	G



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
PN	Obniżenie poziomów ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego w środowisku.	PNC1	Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego, elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego do środowiska.	PNC1Z1	Gromadzenie danych dotyczących instalacji (będących w kompetencji Starosty) powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych.	Starosta Powiatu	P
				PNC1Z2	Stworzenie systemu monitoringu środowiska w celu określenia aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego.	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	W
		PNC2	Ograniczenie emisji ponadnormatywnego, elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego do środowiska.	PNC2Z1	Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach jego potencjalnego oddziaływania.	Urząd Gminy	G



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
OCH1	Ochrona różnorodności biologicznej Miasta	OCH1C1	Utworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych Miasta	OCH1C1Z1	Ochrona czynna zieleni łęgowej (niskiej) i zadrzewień łęgowychw dolinie Leśnicy i lokalnych cieków wodnych	RZGW	L
				OCH1C1Z2	Utworzenie proponowanych małoobszarowych form ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo- krajobrazowe, użytki ekologiczne) w oparciu o rozpoznanie przyrodniczych walorów Miasta)	UM	G
				OCH1C1Z3	Objęcie ochroną drzew – propozycji pomników przyrody oraz prace pielęgnacyjno- konserwacyjne istniejących i proponowanych pomników przyrody	UM	G
		OCH1C2	Poprawa kondycji zdrowotno- sanitarnej lasów	OCH1C2Z1	Realizacja wytycznych planu urządzenia lasu miejskiego	UM	G
				OCH1C2Z2	Realizacja wytycznych planu urządzenia lasu oraz „Programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Rybnik	Nadleśnictwo Rybnik	L
				OCH1C2Z3	Zalesianie gruntów porolnych niskich klas bonitacyjnych	ARiMR	L
					OCH1C3Z1	Tworzenie sieci ścieżek przyrodniczo- dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych, atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego	UM



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
OCH2	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Miasta	OCH2C1	Tworzenie miejskiego systemu terenów zieleni	OCH2C1Z1	Realizacja zieleni urządzonej w lokalnych obiektach rekreacyjno- wypoczynkowych głównie na bazie akwenów wodnych oraz terenów leśnych ogólnodostępnych	UM	G
				OCH2C1Z2	Rewitalizacja istniejących zasobów terenów zieleni miejskiej ogólnodostępnej, realizacja projektów parków dzielnicowego i ogólnomiejskiego	UM	G
				OCH2C1Z3	Rewitalizacja istniejących zasobów terenów zieleni miejskiej ogólnodostępnej, realizacja projektów parków dzielnicowego i ogólnomiejskiego	UM	G
				OCH2C1Z4	Przebudowa zieleni przyulicznej dróg miejskich: nowe nasadzenia, bieżąca pielęgnacja zieleni wysokiej	UM	G
				OCH2C1Z5	Przebudowa składu gatunkowego (topole, wierzby), zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków wojewódzkich, krajowych, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno- konserwacyjne starodrzewia przydrożnego	UM	G



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
OCH3	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH1C1	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH1C1Z1	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze cyklicznym	UM	G

### 8.1.4 Program zarządzania środowiskowego

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ZADANIA WŁASNE GMINY *</b>											
<b>GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</b>											
1	Opracowanie Gminnego Planu Reagowania Kryzysowego obejmującego plan reagowania w przypadku powodzi	2004	2008	gmina	Zabezpieczenie przed powodzią	20			X	X	RZGW Starostwo Powiatowe
2	Rozpoznanie problemu studni kopanych – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem	2004	2008	gmina	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych	40			X	X	
3	Uzupełniająca rozbudowa sieci wodociągowej	2004	2015	gmina	Zaopatrzenie ludności w wodę do picia	2500			X	X	
4	Modernizacja i rozbudowa OŚ „Karkoszka II” (uwzględniono finansowanie w zakresie miasta Wodzisław Śl.)	2004		gmina	Wyeliminowanie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	22328		X	X	X	



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
5	Modernizacja ist. „źródeł” wody pitnej na terenie miasta,	2004	2015	gmina	Zaopatrzenie ludności w wodę do picia	500			X	X	
6	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody	2004	2015	gmina	Zmniejszenie wodochłonności	30				X	
7	Budowa kanalizacji sanitarnej	2004	2015	gmina	Wyeliminowanie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	50000	X	X	X	X	PWIK AWRSP
8	Rozpropagowanie budowy oczyszczalni przydomowych w tych miejscach, gdzie jak wynika z planów zagospodarowania przestrzennego brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym,	2004	2015	gmina	Wyeliminowanie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	30			X	X	
9	Budowa kanalizacji deszczowej w drogach gminnych wraz z budową podczyszczalni wód,	2004	2015	gmina	Zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	10000	X	X	X	X	
10	Propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne.	2004	2015	gmina	Zmniejszenie ilości związków biogennych wprowadzanych do wód powierzchniowych i podziemnych	90			X	X	





Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
11	Wykonanie działań dotyczących rozpoznania problemu oczyszczania wód deszczowych ze szczególnym uwzględnieniem terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, dróg wojewódzkich oraz parkingów,	2004	2010	gmina	Ochrona czystości wód powierzchniowych i podziemnych	50			X	X	
<b>GOSPODARKA ODPADAMI</b>											
1	Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów	2004	2005	Wodzisław Śląski	Zapobieganie powstawaniu dzikich składowisk odpadów	50			X	X	Firmy zajmujące się odbiorem i transportem odpadów
2	Rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy	2005	2008	Wodzisław Śląski	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprawa jakości środowiska w Gminie	100			X	X	Firmy zajmujące się odbiorem i transportem odpadów
3	Zorganizowanie na terenie Gminy punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	2004	2008	Wodzisław Śląski	Zmniejszenie uciążliwości odpadów niebezpiecznych dla środowiska, uregulowanie systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi	180		X	X	X	Zakład Gospodarki Odpadami Firmy zajmujące się utylizacją, odzyskiem, transportem odpadów niebezpiecznych
4	Inwentaryzacja materiałów zawierających azbest	2004	2005	Wodzisław Śląski	Określenie miejsc negatywnego oddziaływania materiałów zawierających azbest	50				X	
5	Wdrożenie na terenie Gminy programu usuwania azbestu	2004	2015	Wodzisław Śląski	Poprawa jakości środowiska w Gminie	600		X	X	X	Inwestorzy prywatni



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
6	Zastąpienie niskiej jakości paliw stałych paliwami ekologicznymi lub innymi nośnikami energii	2004	2015	Wodzisław Śląski	Ograniczenie niskiej emisji	700			X	X	Inwestorzy prywatni
7	Wprowadzenie na terenie Gminy systemu odbioru odpadów biodegradowalnych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	2007	2015	Wodzisław Śląski	Zmniejszenie uciążliwości odpadów tego typu dla środowiska	50			X	X	
8	Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami	2004	2015	Wodzisław Śląski	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	700			X	X	Zakład Gospodarki Odpadami
<b>OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB</b>											
1	Promowanie upraw energetycznych	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Dostosowanie upraw do specyfiki gleb	45			x	x	Szkoły wiejskie, Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Organizacje ekologiczne
2.	Zorganizowanie cyklu spotkań dla producentów żywności i przedsiębiorczych rolników,	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Aktualne dane dotyczące terenów zdegradowanych	60			x	x	Śląski Związek Gmin i Powiatów, ODR
3.	Rozwój infrastruktury technicznej terenów wiejskich.	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Zwiększenie wiedzy praktycznej i teoretycznej rolników				x	x	Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Organizacje ekologiczne



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
4.	Pozarolnicze zagospodarowanie gruntów niskich klas bonitacyjnych z przeznaczeniem na cele inwestycyjne i zalesienia.	2004	2006	Miasto Wodzisław Śląski	Rewitalizacja gleb zdegradowanych i oddanie do środowiska	1000			x	x	Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Organizacje ekologiczne
5.	Udział w zapobieganiu degradacji i erozji gleb	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Ograniczenie procesów erozji na terenie Gminy	250			x	x	Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Organizacje ekologiczne
<b>OCHRONA POWIETRZA</b>											
1	Opracowanie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza	2004	2004	Miasto Wodzisław Śląski	Obniżenie zapotrzebowania na energię ciepłą. Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	20	x		x	x	
2	Wdrożenie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza	2004	2010	Miasto Wodzisław Śląski		47 000	x	x	x	x	Ekofundusz, właściciele posesji
3	Wdrażanie opracowanych „Założeń do planu zaopatrzenia ...”	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski		b.d.	x	x	x	x	
4	Poprawa stanu technicznego dróg	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Poprawa płynności ruchu, ograniczenie emisji spalin	15 000	x			x	



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
5	Modernizacja skrzyżowań ciągów dróg tranzytowych	2004	2010	Miasto Wodzisław Śląski		b.d.	x			x	
6	Wprowadzenie zakazu wypalania traw i rżysk	2004	2004	Miasto Wodzisław Śląski	Ograniczenie emisji niezorganizowanej	(1)					
7	Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	(1)				x	WSSE, WIOŚ
8	Oddzielenie zabudowy mieszkaniowej od terenów działalności uciążliwej - wyznaczenie terenów pod lokalizację przemysłu przyjaznego dla środowiska, uporządkowanie zabudowy zgodnie z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	2004	2006	Miasto Wodzisław Śląski	Zmniejszenie uciążliwości zakładów dla mieszkańców	(1)				x	
9	Zorganizowanie programów edukacyjnych dla szerokich kręgów społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Wzrost świadomości mieszkańców na temat konieczności ochrony powietrza	40	x		x	x	
<b>OCHRONA PRZED HAŁASEM</b>											



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
1	Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	2004	2015	Gmina Wodzisław Śląski	Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa	15				X	Współpraca ze szkołami organizacjami ekologicznymi
2	Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	2004	2015	Gmina Wodzisław Śląski	Kontrola stanu środowiska, eliminacja lokalnych konfliktów	15				X	Współpraca z WIOŚ w Katowicach
3	Opracowanie planu zagospodarowania przestrzennego gminy ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych	2004	2004	Gmina Wodzisław Śląski	Kontrola oceny stanu akustycznego na terenie miasta i gminy	60				X	
<b>PROMIENIOWANIE NIJONIZUJĄCE</b>											



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
1	Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego o promieniowania niejonizującego w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu źródeł promieniowania	2004	2015	Gmina	Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego, elektromagnetycznego o promieniowania niejonizującego do środowiska	150			X	X	Wojewoda Śląski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Starostwo Powiatowe
<b>OCHRONA PRZYRODY</b>											
1	Utworzenie proponowanych małoobszarowych form ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne) w oparciu o rozpoznanie przyrodniczych walorów Miasta)	2004	2006	Miasto Wodzisław Śląski	Tworzenie ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) Miasta	30				X	Partnerzy: Wojewoda Śląski, Powiat Wodzisławski, Fundusze pomocowe, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne
2	Objęcie ochroną drzew – propozycji pomników przyrody oraz prace pielęgnacyjno-konserwacyjne istniejących i proponowanych pomników przyrody (zabytkowe założenia zieleni, zieleń przydrożna, przyzagrodowa)	2004	2006	Miasto Wodzisław Śląski	Tworzenie ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) Gminy	25			X	X	Partnerzy: Wojewoda Śląski, Powiat Wodzisławski, Fundusze pomocowe, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne





Beskidzki Fundusz Ekoswoju SA

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
3	Tworzenie sieci ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych, atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego (ok. 5 obiektów; np.: „Park Zamkowy”, „Las na Grodzisku”, „Balaton”, „Park pałacowy w Kokoszycach”, „Dolinki rzeczne Wodzisławia Śląskiego”)	2004 r.	2015 r.	Miasto Wodzisław Śląski	Poszerzenie wiedzy o środowisku przyrodniczym Gminy. Rozszerzenie oferty rekreacyjno-wypoczynkowej Miasta	75			X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, RDLP w Katowicach, Starosta Wodzisławski, Śląski Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków
4	Realizacja zieleni urządzonej w lokalnych obiektach rekreacyjno-wypoczynkowych głównie na bazie akwenów wodnych oraz terenów leśnych ogólnodostępnych (ośrodek rekreacyjny „Balaton”, „Staw Zamkowy”, dolina Leśnicy — kąpieliska, ośrodki przywodne, las miejski)	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-wypoczynkowej Miasta	1000	X		X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, Inwestorzy sektora prywatnego i publicznego lokalne koła wędkarskie, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne, rady osiedlowe



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
5	Rewitalizacja istniejących zasobów terenów zieleni miejskiej ogólnodostępnej, realizacja projektów parków dzielnicowego i ogólnomiejskiego (rozdz. Zieleń urzędzona)	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Miasta Tworzenie ogólnomiejskiego systemu terenów zieleni	1200	X		X	X	Partnerzy: fundusze pomocowe, inwestorzy sektora publicznego, Powiat Wodzisławski organizacje ekologiczne,
6	Rewaloryzacja zabytkowych założeń zieleni (zespół pałacowo-parkowy w Kokoszycach – ok. 30 ha: park zamkowy i krajobrazowy na Grodzisku — około 50 ha, zespół dworsko-parkowy w Jedłowniku, park sanatoryjny w Wilchwach)	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Poprawa estetycznego wizerunku Miasta	1000	X		X	X	Partnerzy: fundusze pomocowe, Śląski Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków, inwestorzy sektora publicznego i prywatnego, Powiat Wodzisławski



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
7	Realizacja platform widokowych w obrębie ekspozycji atrakcyjnych krajobrazowo, panoram i punktów widokowych (Dolina Leśnicy, układ urbanistyczny Starego Miasta, rekultywowane formy antropogeniczne — hałdy kopalniane, system obniżeń i dolin układu fizjograficznego Miasta — ok. 5-6 obiektów)	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Poprawa „estetycznego wizerunku” Miasta Rozszerzenie oferty rekreacyjno-wypoczynkowej	90			X	X	Partnerzy: fundusze pomocowe, Śląski Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków, inwestorzy sektora publicznego i prywatnego, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach
8	Przebudowa zieleni przyulicznej dróg miejskich: nowe nasadzenia, bieżąca pielęgnacja zieleni wysokiej	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Poprawa „estetycznego wizerunku” Miasta Tworzenie ogólnomiejskie-go systemu terenów zieleni	600			X	X	Partnerzy: fundusze pomocowe, Śląski Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków, Rady osiedlowe i



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

### Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
9	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze cyklicznym: „Wiosenna Akcja sadzenia Drzew”, „Dzień Ziemi” (+konkursy towarzyszące), inne imprezy plenerowe	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	1200			X	X	Partnerzy: Powiat Wodzisławski, Dyrektorzy Szkół (wszystkich szczebli), organizacje i stowarzyszenia ekologiczne
10	Realizacja wytycznych planu urządzenia lasu miejskiego (około 50 ha)	2004	2015	Miasto Wodzisław Śląski	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Miasta	100			X	X	Partnerzy: Nadleśnictwo Rybnik, organizacje ekologiczne, fundusze pomocowe

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY *</b>											
<b>GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA</b>											



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
1	Monitoring stanu wód powierzchniowych w gminie	2004	2010	IMGW	Zabezpieczenie przed powodzią	30	X	X	X	X	Starostwo Powiatowe,
2	Monitoring stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych	2004	2010	WIOŚ	Ochrona czystości wód powierzchniowych i podziemnych	60	X	X	X	X	Starostwo Powiatowe,
3	Opracowanie warunków korzystania z wód regionu wodnego oraz planów ochrony przeciwpowodziowej w regionie	2004	2010	RZGW	Ochrona czystości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrona przed powodzią	20	X	X	X	X	Starostwo Powiatowe,
4	Budowa kanalizacji deszczowej w drogach wojewódzkich i powiatowych	2004	2015	Zarząd Dróg Wojewódzkich Zarząd Dróg Powiatowych	Zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	11000			X	X	ZDW ZDP
5	Budowa stopni wodnych, zabudowa wyrw brzegowych, roboty konserwacyjne na potokach	2004	2005	RZGW	Usuwanie skutków powodzi.	1200				X	Starostwo Powiatowe
6	Modernizacja kanalizacji sanitarnej	2004	2015	PWiK	Zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	4000	X	X	X	X	
7	Wymiana odcinków rurociągów z rur azbestowo-cementowych, stalowych i w najgorszym stanie technicznym,	2004	2015	PWiK	Zaopatrzenie ludności w wodę do picia	16300	X		X	X	



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
8	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscach gdzie brak będzie systemu kanalizacyjnego,	2004	2015	gospodarstwa indywidualne	Zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	5000				X	
<b>GOSPODARKA ODPADAMI</b>											
1	Wdrożenie systemu monitoringu gospodarki odpadami na terenie powiatu polegającego na systematycznej aktualizacji bazy danych dotyczących: ilości i rodzajów wytwarzanych odpadów, instalacji prowadzących odzysk lub unieszkodliwianie odpadów.	2004	2004	Powiat wodzisławski	Poprawa jakości środowiska oraz systemu gospodarowania odpadami	100			X		Gminy
2	Budowa instalacji do kompostowania odpadów biodegradowalnych	2004	2007	Zakład Gospodarki Odpadami	Zmniejszenie uciążliwości dla środowiska odpadów, zmniejszenie ilości odpadów	3 000			X	X	Gminy powiat wodzisławski
3	Budowa Zakładu Unieszkodliwiania Odpadów	2007	2012	Zakład Gospodarki Odpadami	Poprawa jakości środowiska oraz systemu gospodarowania odpadami	12 000		X	X	X	Gminy powiat wodzisławski
4	Rozbudowa ZUO o składowisko	2012	2015	Zakład Gospodarki Odpadami	Poprawa jakości środowiska oraz systemu gospodarowania odpadami	30 000		X	X	X	Gminy powiat wodzisławski
<b>OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB</b>											





Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

**Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.**

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
1	Aktualizacja map glebowych	2004	2006	Urząd Wojewódzki	Dostosowanie upraw do specyfiki gleb	100			x	x	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
2.	Okresowa kontrola odczynu pH w glebach użytkowanych rolniczo	2004	2006	Starostwo Powiatowe	Możliwość kontroli zanieczyszczeń w glebach użytkowanych rolniczo	45			x	x	Prywatni inwestorzy, Bank Ochrony Środowiska ,
3.	Upowszechnianie zasad Dobrej Praktyki Rolniczej,	2004	2006	Właściciele gospodarstw i drobni przetwórcy	Produkty wysokiej jakości	35			X	x	Prywatni inwestorzy
4.	Poprawa stanu powierzchni ziemi rekultywację terenów zdegradowanych (skadowisko ska ponnej w Wilchwach?	2004	2006	Władający powierzchnią ziemi	Szeroko rozumiana ochrona środowiska				x	x	Starostwo Powiatowe
5	Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed procesami erozyjnymi	2004	2015	Właściciele gospodarstw rolnych	Zmniejszenie procesów erozyjnych	350			x	x	
<b>OCHRONA POWIETRZA</b>											
1	Unowocześnienie układu komunikacyjnego	2004	2010	Starostwo powiatowe	Poprawa płynności ruchu, ograniczenie emisji spalin	(2)	x		x	x	
2	Budowa ścieżek rowerowych	2004	2010	Starostwo powiatowe	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony przyrody	50	x		x	x	
3	Rozwój sieci ciepłowniczej i gazowej dla zaspokojenia potrzeb grzewczych mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych	2004	2010	Przedsiębiorstwa energetyczne	Ograniczenie emisji gazowej	b.d.	x	x	x	x	
4	Zwiększenie wykorzystania metanu pokładów węgla	2004	2010	Rybnicka Spółka Węglowa SA; Prywatni inwestorzy		b.d.	x	x	x	x	



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
<b>OCHRONA PRZED HAŁASEM</b>											
1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych	2004	2015	Gmina Wodzisław Śląski	Poprawa klimatu akustycznego na terenie miasta i gminy	250				X	
2	Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego (np. poprzez jego skanalizowanie), co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych	2004	2015	Gmina Wodzisław Śląski	Poprawa klimatu akustycznego na terenie miasta i gminy	30			X	X	
<b>PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE</b>											
1	Gromadzenie danych dotyczących instalacji (będących w kompetencji Starosty) powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych	2004	2015	Powiat	Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego, elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego do środowiska			X	X	X	



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
2	Stworzenie systemu monitoringu środowiska w celu określenia aktualnego poziomu elektromagnetycznego o promieniowania niejonizującego.	2004	2015	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	Kontrola i ograniczenie emisji ponadnormatywnego, elektromagnetycznego o promieniowania niejonizującego do środowiska			X	X	X	
<b>OCHRONA PRZYRODY</b>											
1	Współdziałanie w tworzeniu powiatowego programu rozwoju turystyki i rekreacji	2004	2006	Powiat Wodzisławski	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej	50			X	X	Partnerzy: Wójtowie i Burmistrzowie Gmin Powiatu Wodzisławskiego, inwestorzy sektora prywatnego i publicznego, RDLP w Katowicach, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne



Beskidzki Fundusz Ekologiczny S.A.

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
2	Ochrona czynna zieleni łąkowej (niskiej) i zadrzewień łąkowych w dolinie Leśnicy i lokalnych cieków wodnych (Potok Jedłowski, Radliński, Markłówka, Mszanka)	2004	2015	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach, inni administratorzy cieków wodnych	Wzrost różnorodności biologicznej w terenach Miasta. Utrzymanie ponadlokalnych „korytarzy ekologicznych	500	X	X	X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, inwestorzy sektora publicznego z zakresu gospodarki wodnej (+zarządcy gruntów), organizacje i stowarzyszenie ekologiczne
3	Realizacja powiatowego ośrodka rekreacji i wypoczynku (rozdział „Zieleń urządzona”)	2004	2015	Powiat Wodzisławski	Rozszerzenie oferty turystyczno-wypoczynkowej Miasta	200	X		X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, inwestorzy sektora publicznego i prywatnego, Wójtowie Gmin Powiatu Wodzisławskiego
4	Przebudowa składu gatunkowego (topole, wierzby), zadrzewień przydrożnych wzdłuż odcinków wojewódzkich, krajowych, nowe nasadzenia zieleni wysokiej, prace pielęgnacyjno-konserwacyjne starodrzewia przydrożnego	2004	2015	ZDW Katowice	Tworzenie ogólnomiejskiego systemu terenów zieleni	400	X		X	X	Partnerzy: Powiat Wodzisławski



Beskidzki Fundusz Ekologiczny SA

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Wodzisław Śl.

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOS [PLN]	WFOS [PLN]	środki własne	uwagi
5	Realizacja wytycznych planu urządzenia lasu oraz „Programu ochrony przyrody Nadleśnictwa Rybnik (ok. 200 ha: przebudowa drzewostanów, ochrona cennych ekosystemów nieleśnych, itp.)	2004	2015	Nadleśnictwo Rybnik	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Miasta	200		X	X		Partnerzy: Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach, Powiat Wodzisławski, fundusze pomocowe
6	Zalesianie gruntów porolnych niskich klas bonitacyjnych (prognoza ok. 50% ogólnej powierzchni gruntów do zalesienia, tj. ok. 100 ha, 5-10 ha na rok)	2003	2015	ARiMR Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Katowicach	Wzrost różnorodności biologicznej na obszarach ekstensywnej gospodarki rolnej	300		X	X	X	Partnerzy: Miasto Wodzisław Śląski, Nadleśnictwo Rybnik, fundusze pomocowe