

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ



Zamawiający:

Gmina Goczałkowice-Zdrój

Wykonawca:

Beskidzki Fundusz Ekorozwoju S.A.

BIELSKO – BIAŁA, STYCZEŃ 2004 ROK



Wykonano na zlecenie Gminy Goczałkowice-Zdrój.

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 e-mail: bfesa@bfesa.com

Sąd Rejonowy w Bielsku-Białej, KRS0000182929; Prezes Zarządu: Jan Dajnowicz
kapitał zakładowy 6.509.000 zł
Członek Polskiej Izby Ekologii
NIP: 937-21-69-208; REGON 072132702

Koordynator projektu – Tomasz Caputa

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Andrzej Blarowski – ochrona przyrody

Stanisław Borowczyk – promieniowanie niejonizujące

Tomasz Giza – uwarunkowania finansowe Gminy

Paweł Jańczyk – gospodarka odpadami

Piotr Kukla – ochrona powietrza

Janusz Przystał – ochrona przed hałasem

Ewa Strzałkowska – gospodarka wodno-ściekowa

Alina Zwierzchowska – ochrona powierzchni ziemi i gleb

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 Gminy Goczałkowice-Zdrój, współpracującym w przygotowaniu niniejszego opracowania, za udostępnienie niezbędnych materiałów i informacji źródłowych oraz za pomoc i poświęcony czas..

**SPIS TREŚCI**

1	WSTĘP	9
1.1	CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	9
1.2	OPIS PRZYJĘTEJ METODYKI.....	10
1.3	LOKALIZACJA GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ	11
1.4	KLIMAT I BUDOWA GEOLOGICZNA.....	12
1.5	RYS HISTORYCZNY	12
1.6	SYTUACJA SPOŁECZNA, ZALUDNIENIE, RUCH NATURALNY LUDNOŚCI	13
1.7	STRUKTURA UTRZYMANIA I ZATRUDNIENIA ORAZ CHARAKTERYSTYKA SEKTORA GOSPODARCZEGO.....	14
	BEZROBOCIE	14
2	KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA W GMINIE GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ	15
2.1	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA.....	15
2.1.1	<i>Charakterystyka i ocena aktualnego stanu.....</i>	<i>15</i>
2.1.1.1	Hydrografia	15
2.1.1.2	Wykorzystanie zasobów wodnych.....	16
2.1.1.3	Gospodarka ściekowa	23
2.1.1.4	Gospodarka wodna.....	23
2.1.1.5	Sieć kanalizacji deszczowej	25
2.1.2	<i>Stan docelowy i identyfikacja potrzeb w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej</i>	<i>25</i>
2.1.2.1	Regulacje prawa wspólnotowego.....	25
2.1.2.2	Aktualny stan prawa polskiego w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.....	26
2.1.2.3	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy w zakresie gospodarki wodno- ściekowej wraz ze stanem docelowym	29
2.1.3	<i>Cele i kierunki działań.....</i>	<i>30</i>
2.1.4	<i>Priorytety ekologiczne.....</i>	<i>30</i>
2.1.5	<i>Rejestr celów i zadań środowiskowych</i>	<i>32</i>
2.1.6	<i>Mechanizmy prawno-ekonomiczne.....</i>	<i>34</i>
2.1.7	<i>Matryca logiczna.....</i>	<i>35</i>
2.1.8	<i>Harmonogram realizacji Programu.....</i>	<i>37</i>
2.1.9	<i>Wnioski.....</i>	<i>40</i>
2.2	GOSPODARKA ODPADAMI.....	41
2.2.1	<i>Charakterystyka i ocena aktualnego stanu.....</i>	<i>41</i>
2.2.1.1	Odpady komunalne	41
2.2.1.2	Odpady inne niż niebezpieczne.....	45
2.2.1.3	Odpady niebezpieczne	45
2.2.2	<i>Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej.....</i>	<i>46</i>
2.2.2.1	Prognoza powstawanie i bilans odpadów komunalnych	46
2.2.2.2	Określenie stanu docelowego.....	48
2.2.2.3	Regulacje prawa wspólnotowego.....	50
2.2.2.4	Aktualny stan prawa polskiego	52
2.2.2.5	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy.....	54
2.2.3	<i>Cele i kierunki działań.....</i>	<i>54</i>
2.2.4	<i>Priorytety ekologiczne</i>	<i>56</i>
2.2.4.1	Cele krótkoterminowe – do roku 2008.....	56
2.2.4.2	Cele długoterminowe – do roku 2015	56
2.2.5	<i>Matryca logiczna.....</i>	<i>57</i>
2.2.6	<i>Harmonogram realizacji Programu.....</i>	<i>60</i>
2.2.7	<i>Wnioski.....</i>	<i>63</i>
2.3	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB.....	64
2.3.1	<i>Charakterystyka i ocena aktualnego stanu.....</i>	<i>66</i>
2.3.2	<i>Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej.....</i>	<i>69</i>
2.3.2.1	Regulacje prawa wspólnotowego.....	69
2.3.2.2	Aktualny stan prawa polskiego	70



2.3.2.3	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy w zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb wraz ze stanem docelowym	71
2.3.3	<i>Cele i kierunki działań</i>	72
2.3.4	<i>Priorytety ekologiczne</i>	73
2.3.5	<i>Rejestr celów i zadań</i>	74
2.3.6	<i>Mechanizmy prawno - ekonomiczne</i>	76
2.3.7	<i>Matryca logiczna</i>	77
2.3.8	<i>Harmonogram realizacji Programu</i>	78
2.3.9	<i>Wnioski</i>	82
2.4	OCHRONA POWIETRZA	83
2.4.1	<i>Charakterystyka i ocena aktualnego stanu</i>	83
2.4.2	<i>Stan docelowy i identyfikacja potrzeb</i>	92
2.4.2.1	Regulacje prawa wspólnotowego.....	92
2.4.2.2	Aktualny stan prawa polskiego w zakresie ochrony powietrza.....	93
2.4.2.3	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska gminy Goczałkowice - Zdrój w zakresie ochrony powietrza wraz ze stanem docelowym	95
2.4.3	<i>Cele i kierunki działań</i>	95
2.4.4	<i>Priorytety ekologiczne</i>	96
2.4.4.1	Cele krótkoterminowe – do roku 2007.....	96
2.4.4.2	Cele długoterminowe – do roku 2015.....	97
2.4.5	<i>Mechanizmy prawno-ekonomiczne</i>	100
2.4.6	<i>Matryca logiczna</i>	102
2.4.7	<i>Harmonogram realizacji Programu</i>	103
2.4.8	<i>Wnioski</i>	106
2.5	OCHRONA PRZED HAŁASEM	108
2.5.1	<i>Charakterystyka i ocena aktualnego stanu</i>	111
2.5.2	<i>Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej</i>	112
2.5.2.1	Regulacje prawa wspólnotowego.....	115
2.5.2.2	Aktualny stan prawa polskiego dotyczący ochrony przed hałasem.....	115
2.5.2.3	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska gminy Goczałkowice-Zdrój w zakresie ochrony przed hałasem wraz ze stanem docelowym	116
2.5.3	<i>Cele i kierunki działań</i>	117
2.5.4	<i>Priorytety ekologiczne</i>	117
2.5.5	<i>Rejestr celów i zadań środowiskowych</i>	118
2.5.6	<i>Mechanizmy prawno-ekonomiczne</i>	120
2.5.7	<i>Matryca logiczna</i>	121
2.5.8	<i>Harmonogram realizacji Programu</i>	122
2.5.9	<i>Wnioski</i>	124
2.6	PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE	125
2.6.1	<i>Charakterystyka i ocena aktualnego stanu</i>	126
2.6.2	<i>Stan docelowy i identyfikacja potrzeb</i>	127
2.6.2.1	Określenie stanu docelowego.....	127
2.6.2.2	Regulacje prawa wspólnotowego.....	128
2.6.2.3	Aktualny stan prawa polskiego.....	129
2.6.2.4	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy Goczałkowice.....	129
2.6.3	<i>Priorytety ekologiczne</i>	129
2.6.4	<i>Rejestr celów i zadań środowiskowych w zakresie ochrony przed szkodliwym promieniowaniem niejonizującym</i>	131
2.6.5	<i>Matryca logiczna</i>	132
2.6.6	<i>Harmonogram realizacji Programu</i>	133
2.6.7	<i>Wnioski</i>	135
2.7	OCHRONA PRZYRODY	136
2.7.1	<i>Charakterystyka i ocena aktualnego stanu</i>	136
2.7.1.1	Zbiorowiska roślinne	136
2.7.1.2	Chronione i ginące elementy fauny i flory	136
2.7.1.3	Gospodarka łowiecka, rybactwo, wędkarstwo	137
2.7.1.4	Obszary leśne	139
2.7.1.5	Gospodarka leśna.....	139



2.7.1.6	Stan degradacji lasów.....	140
2.7.1.7	Zalesienia i zadrzewienia w Powiecie.....	141
2.7.1.8	Zieleń urządzona.....	141
2.7.1.9	Formy ochrony przyrody wynikające z „Ustawy o ochronie przyrody” i innych aktów prawnych.....	142
2.7.1.10	Racjonalne gospodarowanie zasobami przyrodniczymi.....	143
2.7.2	<i>Stan docelowy i identyfikacja potrzeb uwzględniające dostosowanie do wymogów Unii Europejskiej.....</i>	<i>144</i>
2.7.2.1	Regulacje prawa wspólnotowego.....	144
2.7.2.2	Aktualny stan prawa polskiego.....	145
2.7.2.3	Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy w zakresie ochrony przyrody wraz ze stanem docelowym.....	146
2.7.3	<i>Cele i kierunki działań wg Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego, Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego.....</i>	<i>147</i>
2.7.4	<i>Priorytety ekologiczne.....</i>	<i>148</i>
2.7.5	<i>Rejestr celów i zadań środowiskowych.....</i>	<i>149</i>
2.7.6	<i>Mechanizmy prawno ekonomiczne.....</i>	<i>152</i>
2.7.7	<i>Matryca logiczna.....</i>	<i>153</i>
2.7.8	<i>Harmonogram realizacji Programu.....</i>	<i>155</i>
2.7.9	<i>Wnioski.....</i>	<i>163</i>
3	ASPEKTY FINANSOWE REALIZACJI ZADAŃ INWESTYCYJNYCH GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA	164
3.1	POTENCJALNE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PRZEDSIĘWZIĘĆ INWESTYCYJNYCH.....	164
3.1.1	<i>Fundusze krajowe.....</i>	<i>164</i>
3.1.2	<i>Fundusze Unii Europejskiej.....</i>	<i>166</i>
3.1.2.1	<i>Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego.....</i>	<i>168</i>
3.1.2.2	<i>Fundusz Spójności.....</i>	<i>170</i>
3.1.3	<i>Partnerstwo publiczno-prywatne.....</i>	<i>173</i>
3.2	OGÓLNA SYTUACJA FINANSOWA GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ.....	173
3.3	ZDOLNOŚCI INWESTYCYJNE GMINY W LATACH 2004-2015.....	176
3.4	NAKLADY FINANSOWE NA REALIZACJĘ ZADAŃ WŁASNYCH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA W ODNIESIENIU DO MOŻLIWOŚCI BUDŻETOWYCH GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ.....	178
3.5	WNIOSKI.....	179
4	WDRAŻANIE I REALIZACJA PROGRAMU	180
4.1	PRZEZNACZENIE REMAS.....	180
4.2	MODEL I PROCEDURY REMAS.....	181
4.3	NARZĘDZIA INFORMATYCZNE WSPOMAGAJĄCE WDRAŻANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	187
4.3.1	<i>Program REMAS.....</i>	<i>187</i>
4.3.2	<i>Program SOZAT.....</i>	<i>188</i>
4.4	SYSTEM KONTROLI I PROGNOZOWANIA OPŁAT ŚRODOWISKOWYCH STANOWIĄCYCH DOCHODY FUNDUSZY EKOLOGICZNYCH.....	190
4.5	OKRESOWA KONTROLA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ ZAPISANYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....	191
4.6	PODSTAWA OPRACOWANIA ROZDZIAŁU I WYKORZYSTANE MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	192
5	SPOSODY I KRYTERIA OKREŚLANIA PRIORYTETÓW INWESTYCYJNYCH UMOŻLIWIĄJĄCYCH PRZYGOTOWYWANIE WIELOLETNIICH PLANÓW INWESTYCYJNYCH	193
6	SYSTEM OCENY REALIZACJI PROGRAMU WRAZ Z PROPONOWANYMI WSKAŹNIKAMI	195
6.1	MIERNIKI (WSKAŹNIKI) EKOROZWOJU.....	195
6.1.1	<i>Wskaźniki ekorozwoju w Unii Europejskiej.....</i>	<i>197</i>
6.1.2	<i>Mierniki wg Polityki Ekologicznej Państwa.....</i>	<i>198</i>
6.1.3	<i>Mierniki na poziomie województwa.....</i>	<i>199</i>
6.1.4	<i>Warianty — scenariusze wdrażania zrównoważonego rozwoju.....</i>	<i>201</i>
7	BIBLIOGRAFIA	203

**SPIS TABEL**

TABELA 1-1 RUCH NATURALNY LUDNOŚCI.....	13
TABELA 2-1 STAWY W GMINIE GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ	16
TABELA 2-2 PRZEPIŁYWY CHARAKTERYSTYCZNE RZEKI WIŚŁY W PRZEKROJU POSTERUNKU WODOWSKAZOWEGO GOCZAŁKOWICEI.....	16
TABELA 2-3 MONITORING WÓD RZEKI WIŚŁY W WYBRANYCH PRZEKROJACH WODOWSKAZOWYCH, ZA ROK 2001.....	18
TABELA 2-4 ZESTAWIENIE TYPÓW HYDROCHEMICZNYCH WÓD PODZIEMNYCH STWIERDZONYCH W PUNKTACH MONITORINGOWYCH	21
TABELA 2-5 ZESTAWIENIE KLAS JAKOŚCI WÓD PODZIEMNYCH STWIERDZONYCH W PUNKTACH MONITORINGOWYCH	21
TABELA 2-6 MONITORING WÓD PODZIEMNYCH GZWP NR 3346 ZA ROK 2001	21
TABELA 2-7 BILANS ŚCIEKÓW BYTOWO – GOSPODARCZYCH.....	23
TABELA 2-8 STRUKTURA ZUŻYCIA WODY	23
TABELA 2-9 JAKOŚĆ UJMOWANEJ WODY UZDATNIONEJ, STAN ZA WRZESIEŃ 2003 ROK	24
TABELA 2-10 POTRZEBY INWESTYCYJNE DLA SIECI WODOCIĄGOWEJ.....	29
TABELA 2-11 POTRZEBY INWESTYCYJNYCH DLA KANALIZACJI SANITARNEJ.....	29
TABELA 2-12 ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW NA TERENIE GMINY GOCZAŁKOWICE ZDRÓJ W 2002R.....	42
TABELA 2-13 SKŁAD MORFOLOGICZNY ODPADÓW WYTWARZANYCH NA TERENIE GMINY GOCZAŁKOWICE ZDRÓJ [%].....	43
TABELA 2-14 POTENCJALNA ILOŚĆ POSZCZEGÓLNYCH FRAKCJI W ODPADACH DO PRZEROBU LUB ODZYSKU [MG]	44
TABELA 2-15 STRUKTURA UŻYTKOWANIA TERENU W GMINIE GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ	67
TABELA 2-16 EMISJE ZANIECZYSZCZEŃ DO ATMOSFERY NA TERENIE GMINY GOCZAŁKOWICE - ZDRÓJ W 2002R.....	85
TABELA 2-17 PRZECIĘTNY SKŁAD SPALIN SILNIKOWYCH (W % OBJĘTOŚCIOWO)	87
TABELA 2-18 PORÓWNANIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ Z POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH Z EMISJĄ ZE ŹRÓDEŁ ENERGII W GMINIE GOCZAŁKOWICE - ZDRÓJ.....	88
TABELA 2-19 OPAD PYŁU W GMINACH POWIATU PSZCZYŃSKIEGO W 2000 ROKU	90
TABELA 2-20 OPAD PYŁU W GMINACH POWIATU PSZCZYŃSKIEGO W 2001 ROKU	90
TABELA 2-21 OPAD PYŁU W GMINACH POWIATU PSZCZYŃSKIEGO W 2002 ROKU	90
TABELA 2-22 OPAD METALI W GMINACH POWIATU PSZCZYŃSKIEGO W 1999 ROKU	91
TABELA 2-23 OPAD METALI W GMINACH POWIATU PSZCZYŃSKIEGO W 2000 ROKU	91
TABELA 2-24 OPAD METALI W GMINACH POWIATU PSZCZYŃSKIEGO W 2001 ROKU	91
TABELA 2-25 DOPUSZCZALNY RÓWNOWAŻNY POZIOM HAŁASU DLA DRÓG, LINII KOLEJOWYCH, TOROWISK TRAMWAJOWYCH POZA PASEM DROGOWYM ORAZ POZOSTAŁYCH OBIEKTÓW I GRUP ŹRÓDEŁ HAŁASU	109
TABELA 2-26 DOPUSZCZALNA RÓWNOWAŻNA WARTOŚĆ PROGOWA POZIOMU HAŁASU DLA DRÓG, LINII KOLEJOWYCH, TOROWISK TRAMWAJOWYCH POZA PASEM DROGOWYM ORAZ POZOSTAŁYCH OBIEKTÓW I GRUP ŹRÓDEŁ HAŁASU	110
TABELA 2-27 PORÓWNANIE WARTOŚCI DOPUSZCZALNYCH NATĘŻENIA POLA ELEKTRYCZNEGO W POLSCE I NIEKTÓRYCH KRAJACH EUROPY.....	128
TABELA 2-28 STRUKTURA POWIERZCHNIOWA OBSZARÓW ŁOWIECKICH NA TERENIE GMINY GOCZAŁKOWICE- ZDRÓJ	137
TABELA 2-29 PLANY ŁOWIECKIE W DWÓCH REPREZENTATYWNYM KOLE ŁOWIECKIM — „LEŚNIK” W KOBIORZE.....	138
TABELA 2-30 PROPONOWANE MAŁOOBSZAROWE FORMY OCHRONY PRZYRODY NA TERENIE GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ.....	143
TABELA 3-1 PROGRAMY OPERACYJNE PRZYGOTOWANE W RAMACH NPR ORAZ INSTYTUCJE ZARZĄDZAJĄCE POSZCZEGÓLNYMI PROGRAMAMI	168
TABELA 3-2 PRIORYTETY I DZIAŁANIA W ZPORR ZWIĄZANE Z INWESTYCJAMI W OCHRONĘ ŚRODOWISKA ...	169
TABELA 3-3 ZESTAWIENIE PRIORYTETÓW ŚRODOWISKOWYCH PROPONOWANYCH DO WSPARCIA Z FUNDUSZU SPÓJNOŚCI W RAMACH NPR 2004-2006.....	171
TABELA 3-4 INSTYTUCJE ZARZĄDZAJĄCE I WDRAŻAJĄCE FUNDUSZ SPÓJNOŚCI W SEKTORZE ŚRODOWISKA..	172
TABELA 3-5 PODSTAWOWE FORMY PUBLICZNO-PRYWATNEGO PARTNERSTWA W SEKTORZE USŁUG KOMUNALNYCH	173



TABELA 3-6 SYTUACJA FINANSOWA GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ W LATACH 2001-2004.....	174
TABELA 3-7 ŚRODKI FINANSOWE GMINNEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W LATACH 2001-2004.....	176
TABELA 3-8 ZAŁOŻENIA DO PROGNOZ I SYMULACJI FINANSOWYCH.....	176
TABELA 3-9 SYMULACJA DOCHODÓW I WYDATKÓW INWESTYCYJNYCH GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ NA LATA 2004-2015 (TYS. PLN).....	177
TABELA 3-10 PROGNOZA FINANSOWA GMINNEGO FUNDUSZU OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ (TYS. PLN).....	177
TABELA 3-11 OSZACOWANE NAKŁADY FINANSOWE (ZADANIA WŁASNE GMINY) W POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKACH OCHRONY ŚRODOWISKA NA LATA 2004-2015.....	178
TABELA 3-12 UDZIAŁ POSZCZEGÓLNYCH ŹRÓDEŁ A FINANSOWANIA ZADAŃ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	178
TABELA 4-1 WSKAŹNIKI OCENY EFEKTÓW DZIAŁALNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ.....	188
TABELA 5-1 WAGI PRZELICZENIOWE I OPIS ZNACZENIA POSZCZEGÓLNYCH WARTOŚCI WSPÓŁCZYNNIKA OCENY DLA KOLEJNYCH KRYTERIÓW OCENY INWESTYCJI.....	194
TABELA 6-1 ZESTAW MIERNIKÓW CHARAKTERYZUJĄCYCH PRIORYTETY F STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	200

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1-1 LOKALIZACJA GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ.....	11
RYSUNEK 1-2 LICZBA LUDNOŚCI W GMINIE GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ W LATACH 1995 – 2002.....	13
RYSUNEK 2-1 LOKALIZACJA PUNKTÓW POMIAROWO-KONTROLNYCH JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH.....	17
RYSUNEK 2-2 LOKALIZACJA PUNKTÓW KONTROLNO-POMIAROWYCH NA ZBIORNIKU GOCZAŁKOWICKIM.....	19
RYSUNEK 2-3 GŁÓWNE ZBIORNIKI WÓD PODZIEMNYCH (GZWP) I LOKALIZACJA PUNKTÓW MONITORINGOWYCH.....	20
RYSUNEK 2-4 PROGNOZA ILOŚCI MIESZKAŃCÓW GMINY W OKRESIE 2004-2015.....	46
RYSUNEK 2-5 PROGNOZOWANE ZMIANY WSKAŹNIKÓW WYTWARZANIA ODPADÓW PRZEZ MIESZKAŃCA GMINY.....	47
RYSUNEK 2-6 PROGNOZA WYTWARZANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY.....	48
RYSUNEK 2-7 PODZIAŁ GŁÓWNYCH DYREKTYW UNIJNYCH Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI.....	52
RYSUNEK 2-8 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ NA TERENIE GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ.....	86
RYSUNEK 3-1 ROZKŁAD ŚRODKÓW Z FUNDUSZY STRUKTURALNYCH UE NA REALIZACJĘ CELÓW POLITYKI STRUKTURALNEJ W POLSCE.....	167
RYSUNEK 3-2 ZOBOWIĄZANIA FINANSOWE W GMINIE GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ.....	175
RYSUNEK 4-1 OGÓLNY SCHEMAT FUNKCJONOWANIA REMAS W WOJEWÓDZTWIE.....	180
RYSUNEK 4-2 PODSTAWOWE ELEMENTY ZINTEGROWANEGO MODELU SYSTEMU ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO.....	183
RYSUNEK 4-3 SCHEMAT PROCEDURY PR1 „ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE”.....	184
RYSUNEK 4-4 SCHEMAT PROCEDURY PR2 „OCENA EFEKTÓW DZIAŁALNOŚCI ŚRODOWISKOWEJ”.....	185
RYSUNEK 4-5 SCHEMAT PROCEDURY PR3 „ZARZĄDZANIE INFORMACJAMI EKOLOGICZNYMI”.....	186



1 Wstęp

1.1 Cel i zakres opracowania

Opracowany „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój” 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 Gminy)
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 Gminy 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 dowódów 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, 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 podziałem na cele krótkoterminowe (do 2006 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 sprawdzalnych wyznaczników osiągnięć oraz źródeł i sposobów weryfikacji. Dla każdego kierunku działań utworzony został 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 Gminy .



Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój zawiera omówienie uwarunkowań finansowych Gminy. 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.

W celu optymalnego doboru pakietu inwestycji do realizacji zadań 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 „Wytocznych 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”. Wytoczne „...mają charakter ramowy i mogą być wykorzystane jako materiał pomocniczy przy sporządzaniu programów ochrony środowiska”.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój opracowany został z uwzględnieniem układu strukturalnego cytowanego wyżej dokumentu dotyczącego polityki ekologicznej państwa, którego następujące rozdziały:

Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

- 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.

1.3 Lokalizacja Gminy Goczałkowice-Zdrój

Gmina Goczałkowice-Zdrój położona jest w południowej części województwa śląskiego, znajduje się w obrębie aglomeracji bielsko-pszczyńskiej, w zasięgu oddziaływania Bielska-Białej (ośrodek metropolitalny). Położona jest w niedalekiej odległości od dużych ośrodków miejskich: Katowice, Tychy, Rybnik, Pszczyna, Jastrzębie-Zdrój i Bielsko-Biała.

Geograficznie obszar Gminy położony jest w obrębie Kotliny Ostrawskiej, natomiast według podziału Polski na jednostki morfologiczne, obszar gminy leży w obrębie Kotliny Oświęcimskiej. Ponad 80% obszaru jest położone na obszarze mniejszej jednostki geomorfologicznej określonej jako Wysoczyzna Pszczyńska.



Rysunek 1-1 Lokalizacja Gminy Goczałkowice-Zdrój

Obszar gminy przecina z zachodu na wschód dolina rzeki Wisły, w obrębie której zlokalizowano jeden z większych zbiorników zaporowych w Polsce – Jezioro Goczałkowickie. Zbiornik zajmuje niemal 60% powierzchni gminy. Pełni on niezwykle ważną rolę w zaopatrzeniu w wodę aglomeracji śląskiej (35-40% całkowitego zaopatrzenia).



1.4 Klimat i budowa geologiczna

Znaczny wpływ na warunki klimatyczne w Gminie ma jej specyficzne położenie. Od południowego wschodu otaczają Gminę pasma Beskidu, od północy rozległe Lasy Pszczyńskie i faliste płaskowzgórza, które chronią przed zimnymi wiatrami. Rzeźba terenu, charakteryzuje się małymi deniwelacjami. Znaczna powierzchnia wód otwartych Jeziora Goczałkowickiego, oraz liczne stawy, jak również bogata sieć hydrograficzna doprowadzająca wody do jeziora powodują ocieplenie jesienią i ochłodzenie wiosną.

Wszystkie te czynniki wpływają zdecydowanie łagodząco na lokalny klimat. Komfort klimatyczny występuje w ciągu ok.47% dni w roku. W Goczałkowicach występują złoża solanki, których odwiert w 1856 roku stanowił podstawę utworzenia uzdrowiska. Są to wody chlorkowo-sodowe wzbogacone jodem, bromem, żelazem i magnezem.

Drugim filarem uzdrowiska są borowiny, należące do szerszej grupy surowców leczniczych zwanych *peloidami* (z greckiego słowa pelos - błoto). Są to utwory powstałe w wyniku naturalnych procesów geologicznych, występujące w postaci rozdrobnionej, które po zmieszaniu z wodą służą do celów leczniczych- w formie okładów i kąpeli. Niewątpliwie najpopularniejszym wśród peloidów jest wspomniana borowina - czyli torf leczniczy. W uzdrowisku Goczałkowice Zdrój rozpoczęto stosowanie borowiny do zabiegów leczniczych wkrótce po odkryciu jej złoża w sąsiedniej wsi Rudołowice w latach osiemdziesiątych XIX wieku. Stąd właśnie pochodzi nazwa tego złoża borowiny, chociaż od dawna znajduje się już ono w granicach terytorialnych Goczałkowic.

1.5 Rys historyczny

Jak głosi legenda, nazwa miejscowości wywodzi się od imienia rycerza Goczała, który otrzymał tu ziemię za czyny wojenne i zasługi na polach bitewnych. Zgodnie z ówczesnym zwyczajem jego potomkowie przybrali miano Goczałkowiczów, a miejscowość, w której żyli, nazwali Goczałkowicami. Trudno jest ustalić dokładną datę założenia Goczałkowic.

Najstarsze źródła pisane pochodzą z 1326r. ale wieś ma niewątpliwie starszy rodowód, o czym świadczą prace historyków polskich i niemieckich. Historia miejscowości sięga czasów piastowskich, jej początków należy szukać na przełomie XIII i XIV wieku.

Dzieje Goczałkowic będących wsią kameralną, tzn należącą bezpośrednio do panów pszczyńskich związane są z historią Ziemi Pszczyńskiej. Pierwotnie wieś była lokowana na prawie polskim. Po okresie panowania Piastów śląskich osada przechodzi pod rządy czeskich Luksemburgów, potem Habsburgów, a od 1740 r. pod panowanie monarchii pruskiej (do 1922).

Od zarania wieków Goczałkowice były gminą samodzielną z sołtysem lub wójtem na czele. W okresie rozbiorów w Goczałkowicach był urząd celny i przejście graniczne, ponieważ wzdłuż Wisły przebiegała granica między monarchią austriacką a pruską

W 1856 r. przy okazji prac wiertniczych odkryto tutaj źródła solanki jodobromowej, która później przyczyniła się do założenia Uzdrowiska. Wkrótce z wielkim rozmachem zbudowano pierwsze niezbędne obiekty : łazienki, dom zdrojowy, pijalnię oraz pensjonat. W pijalni, całej z drewna, ozdobionej perłowymi inkrustacjami mieścił się marmurowy basen osadzony na kamiennych postumentach. Z niego efektownymi przewodami przepływała solanka, którą dowolnie czerpać mogli kuracjusze. Pijalnia połączona była z domem zdrojowym krytym deptakiem o długości 88m. W maju 1862r. rozpoczął się pierwszy sezon kuracyjny. Przyjechało tu wówczas 262 kuracjuszy pragnących leczyć swe reumatyczne dolegliwości.

Z dwoma pierwszymi sezonami wiąże się historia zdrojowej kapliczki- kościółka pod wezwaniem Matki Boskiej Uzdrawienia Chorych, zbudowanego jako podziękowanie za uleczenie kilkunastoletniego chłopca. W ołtarzu głównym znajduje się obraz, którego treść stanowią uzdrowienia mające miejsce w latach 1862-1863. Artysta malarz wiernie przedstawił na nim rzeczywistość goczałkowicką - na pierwszym planie dwie autentyczne postacie, które doznały tu uleczenia, w tle Beskidy, w pobliżu staw Maciek i Wisłę.

Uzdrowisko szybko zyskiwało na popularności, a liczba kuracjuszy powiększała się wielokrotnie z roku na rok. W 1932 r. nastąpiła zmiana w nazwie wsi na Goczałkowice-Zdrój. Samodzielność



gminy kontynuowana od wieków średnich przerwana została w 1975 r., kiedy to włączono ją do Pszczyny. Od 1992 r. znów stała się odrębną jednostką administracyjną.

1.6 Sytuacja społeczna, zaludnienie, ruch naturalny ludności

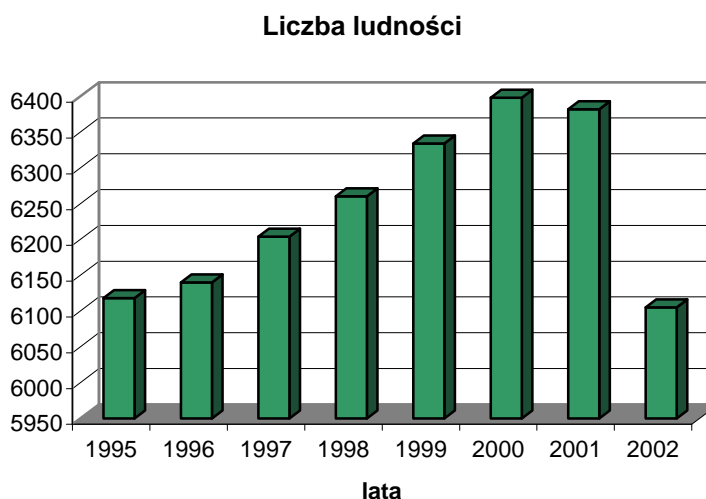
Gmina Goczałkowice-Zdrój zajmuje obszar o powierzchni 49 km², co stanowi około 0,39% powierzchni województwa śląskiego i 10,35% powierzchni powiatu pszczyńskiego. Ludność gminy liczy 6105 osoby (stan na 31.12.2002)

Średnia gęstość zaludnienia wynosi obecnie 130 osób na 1km².

Tabela 1-1 Ruch naturalny ludności²

Powierzchnia [km ²]	Ludność		Urodzenia [os.]	Zgony [os.]		Przyrost naturalny [os.]
	ogółem	[na km ²]		Ogółem	Niemowlęta	
1	2	3	4	5	6	7
49	6105	125	55	54	-	1

Analizę ruchu naturalnego ludności oparto na współczynniku przyrostu naturalnego będącego bilansem dwóch składowych tego procesu, tj. poziomu urodzeń i wielkości zgonów. Z zestawienia danych za rok 2002 wynika, że Gmina Goczałkowice-Zdrój odznacza się niewielkim, lecz dodatnim przyrostem naturalnym ludności. Jednak znaczne migracje spowodowały, że od roku 2001 liczba ludności spada. Szczególnie wyraźny spadek nastąpił w roku 2002, kiedy to liczba ludności zmniejszyła się z 6382 w roku 2001 do 6105 w roku 2002.



Rysunek 1-2 Liczba ludności w Gminie Goczałkowice-Zdrój w latach 1995 – 2002

¹ Według GUS (Polska Statystyka Publiczna) i Rocznika Statystycznego 2002

² Rocznik statystyczny województwa śląskiego za 2002 rok, stan za 31 XII 2001 rok



1.7 Struktura utrzymania i zatrudnienia³ oraz charakterystyka sektora gospodarczego.

Działalność gospodarcza

W Gminie Goczałkowice jest 637 podmiotów gospodarki narodowej (stan na koniec roku 2001) zarejestrowanych w krajowym rejestrze urzędowym podmiotów gospodarki narodowej – regon⁴, z czego najwięcej przypada na handel i naprawy - 197 podmiotów, ponadto budownictwo – 112, przetwórstwo przemysłowe 87, obsługa nieruchomości i firm; nauka - 42.

Przeważająca ilość firm funkcjonuje w sektorze prywatnym (ok. 97%). Głównie są to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, stanowiące ok. 87% ogółu firm sektora prywatnego.

Głównym źródłem utrzymania⁵ na obszarze Gminy Goczałkowice-Zdrój, jak wynika ze struktury zatrudnienia jest przemysł, ochrona zdrowia i opieka społeczna, edukacja, handel i naprawy oraz budownictwo.

W Gminie Goczałkowice-Zdrój dominują małe i średnie przedsiębiorstwa.

Bezrobocie

Pod pojęciem bezrobotnego (zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 1994 r. o zatrudnieniu i przeciwdziałaniu bezrobociu oraz późniejszymi zmianami – jednolity tekst Dz. U. Nr 6, poz. 56 z 2001 r.), należy rozumieć osobę nie zatrudnioną i nie wykonującą innej pracy zarobkowej, zdolną i gotową do podjęcia zatrudnienia w pełnym wymiarze czasu pracy, nie uczącą się w szkole w systemie dziennym, zarejestrowaną we właściwym dla miejsca zamieszkania (stałego lub czasowego) powiatowym urzędzie pracy.

W końcu II kwartału 2001 roku w Powiatowych Urzędach Pracy województwa śląskiego zarejestrowanych było 290,2 tys. osób bezrobotnych, tj. o 25,1% więcej niż przed rokiem i o 1,0% więcej niż w końcu I kwartału 2001 roku. Województwo śląskie było szóstym o największej liczbie zarejestrowanych bezrobotnych w kraju.

W końcu II kwartału 2003 roku stopa bezrobocia w województwie wynosiła 14,2% wobec 15,8% w kraju, co oznacza, że była o 1,6 pkt procentowego niższa niż przeciętnie w kraju.

W Gminie Goczałkowice-Zdrój zarejestrowanych było 272 bezrobotnych ogółem⁶ (stan za 31 XII 2001 rok), z czego 151 stanowiły kobiety. Największą grupę zarejestrowanych bezrobotnych stanowiły osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym, najmniejszą zaś osoby z wykształceniem wyższym.

Ponadto dużą grupę stanowili bezrobotni w przedziale wiekowym do 24 lat, najmniejszą zaś osoby w wieku 45-54 lat oraz powyżej 55 roku życia pracy.

³ Rocznik statystyczny województwa śląskiego 2002,

⁴ Dane dotyczą osób prawnych, jednostek organizacyjnych nie mających osobowości prawnej i osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Nie ujęto jednostek lokalnych tych podmiotów

⁵ Dane według faktycznego (stałego) miejsca pracy i dotyczą osób wykonujących pracę przynoszącą im zarobek lub dochód

⁶ Rocznik statystyczny województwa śląskiego 2002. Dane o pracujących przedstawiono według faktycznego (stałego) miejsca pracy w gminach i dotyczą osób wykonujących pracę przynoszącą im zarobek lub dochód.



2 Kierunki ochrony środowiska w Gminie Goczałkowice-Zdrój

2.1 Gospodarka wodno-ściekowa

2.1.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu

2.1.1.1 Hydrografia

Wody płynące

Rzeka Wisła

Koryto rzeki Wisły stanowi południową granicę Gminy Goczałkowice-Zdrój

Dane charakterystyczne rzeki:

- długość: 5 km – od zapory do Zbiornika Goczałkowickiego do po wodowskaz Goczałkowice: 5 km,
- powierzchnia zlewni: ok. 14 km²

Potok Goczałkowicki

- długość: 4,3 km,
- powierzchnia zlewni: ok. 5 km²

Zbiorniki wodne

Zbiornik Goczałkowicki

Podstawowe parametry zbiornika:

- powierzchnia zlewni w przekroju piętrzenia: 522 km²,
- pojemność całkowita: 165,6 hm³,
- długość zapory w koronie: 2980 m,
- maksymalna wysokość piętrzenia: 16 m,

Zbiornik Goczałkowicki zajmuje ok. 60% powierzchni Gminy. Pełni funkcję źródła zaopatrzenia w wodę Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego i Rybnickiego Okręgu Węglowego. Oprócz funkcji zaopatrzenia w wodę Zbiornik jest przystosowany do przechwytywania i redukcji fal powodziowych.

Ponadto na terenie Gminy występują liczne stawy hodowlane o łącznej powierzchni ponad 2,5 km² i pojemności ok. 4,6 mln m³.

Tabela 2-1 Stawy w Gminie Goczałkowice-Zdrój⁷

L.P.	Nazwa stawu	Głębokość (m)		Powierzchnia (ha)	Pojemność (m ³)
		głębokość	średnia		
1	Staw Rontok	1,2-3,5	1,5	26,5	401 500
2	Rozlewiska u ujścia Potoku Goczałkowickiego	0,5-1,5	0,8	11,9	90 000
3	Staw Maciek		2,0	58,4	1 168 000
4	Staw Maciek-Kanałowy		1,5	25,6	384 000
5	Staw Maciek Borowy	1,2-2,0	1,5	27,2	408 000
6	Staw Zabrzyszczok I	1,2-3,0	2,0	65,2	1 304 000
7	Staw Zabrzyszczok II	1,2-2,4	1,5	14,0	210 000
8	Staw Zabrzyszczok III	1,0-3,0	2,0	11,2	224 000
9	Pozostałe (łącznie)		1,5	11,4	171 000
razem				251,4	4 652 500

2.1.1.2 Wykorzystanie zasobów wodnych

Zasoby wód powierzchniowych

Zasoby rzeki Wisły (dla potrzeb niniejszego opracowania) obliczono metodą analogii hydrologicznej i wzorów Iszkowskiego, określając szacunkowe wielkości przepływów charakterystycznych. Zastosowana metoda polega na powiązaniu wartości przepływów z czynnikami kształtującymi te przepływy tj. czynnikami klimatycznymi i środowiska geograficznego.

Tabela 2-2 Przepływy charakterystyczne rzeki Wisły w przekroju posterunku wodowskazowego Goczałkowice⁸

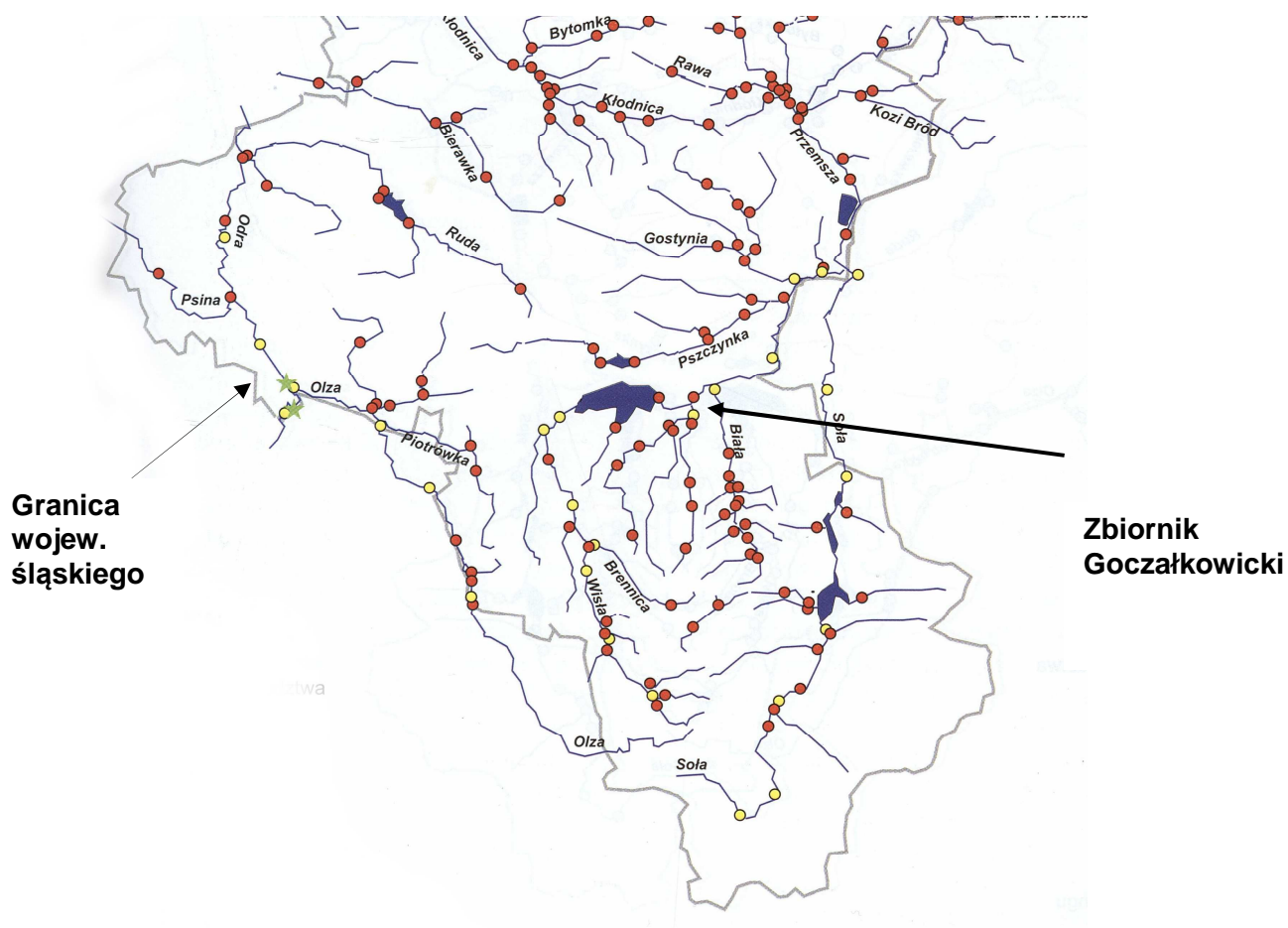
L.P.	Przepływy charakterystyczne	Wielkość przepływu [m ³ /s]
1	2	3
1	Najwyższa Wielka Woda NWQ	288
	Średnia Wielka Woda SWQ	146
2	Średnia Woda z Wielolecia SSQ	9,58
3	Średnia Niska Woda SNQ	0,80
4	Najniższa Niska Woda NNQ	0,47

⁷ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Goczałkowice-Zdrój

⁸ Opracowanie własne

Stan czystości rzek⁹

Stan czystości środowiska jest przedmiotem stałych badań wchodzących w skład systemu Państwowego Monitoringu Środowiska, realizowanego obecnie przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach (WIOŚ).



Rysunek 2-1 Lokalizacja punktów pomiarowo-kontrolnych jakości wód powierzchniowych

Legenda:

Punkty monitoringu:

- krajowego
- regionalnego

⁹ Dane Śląskiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach



Tabela 2-3 Monitoring wód rzeki Wisły w wybranych przekrojach wodowskazowych, za rok 2001¹⁰

L.P.	Nazwa przekroju pomiarowo-kontrolnego; lokalizacja punktu (kilometr rzeki)	Klasyfikacja na podstawie poszczególnych oznaczeń fizykochemicznych						Klasyfikacja wg oznaczeń			Klasyfikacja pełna
		Tlen	BZT ₅ , ChZT	Związki biog.	Związki miner.	Metale ciężkie	Zawiesina	Fizykochem. Bez biogenów	Fizykochem.	Bakteriolog.	
1	Mała Wisła										
	Ujście do Zb. Goczałkowickiego – 55,9 km	I	II	II	I	I	III	III	III	non ¹¹	non
	Wylot ze Zb. Goczałkowickiego – 43,5 km	I	II	III	I	II	I	II	III	II	III
	Poniżej ujścia Łownicy – 37,8 km	I	II	III	I	II	non	non	non	non	non

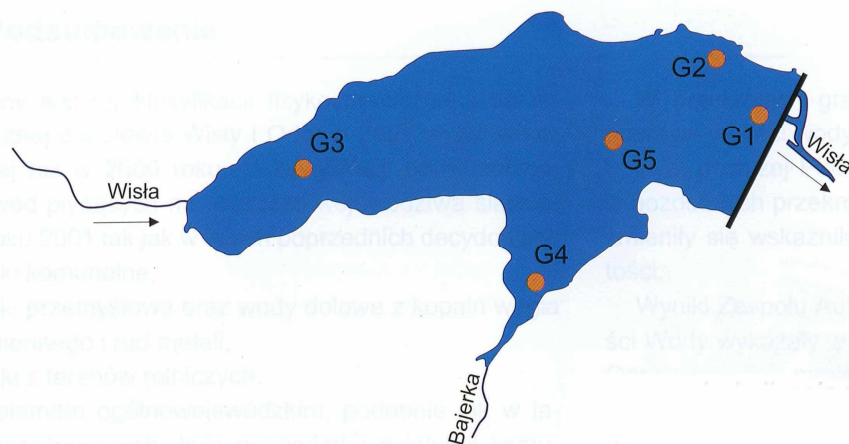
Stan czystości Zbiornika Goczałkowickiego¹²

W Zbiorniku prowadzono badania w okresie wiosennym (kwiecień), letnim (lipiec) oraz jesienią (październik) 2001 roku. Stanowiska kontrolno-pomiarowe zostały wyznaczone w charakterystycznych punktach zbiornika. W oparciu o przeprowadzone badania fizyko-chemiczne i biologiczne stwierdzono, że jakość badanej wody w całym okresie odpowiadała normom dla II klasy czystości. Wskaźnik czystości sanitarnej miano Coli zarówno w warstwach powierzchniowych jak i naddennych sklasyfikowany został w I klasie czystości. Jedynie w okresie letnim w punkcie G 3 – w III klasie czystości (rys. 2 – 2).

¹⁰ Dane Śląskiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach


¹¹ non – nie odpowiada normatywom

¹² Dane Śląskiego Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach



Rysunek 2-2 Lokalizacja punktów kontrolno-pomiarowych na Zbiorniku Goczałkowickim

Legenda:

 - punkt monitoringowy

Natlenienie wód zbiornika w warstwach naddennych w trakcie prowadzenia badań było wysokie i wynosiło od 8,8 do 12,0 mgO₂/dm³ – odpowiadało normom dla I klasy.

Wskaźnik BZT₅ określający stopień obciążenia wód zbiornika substancjami organicznymi był zmienny. W okresie wiosennym wartości te odpowiadały III klasie czystości i wynosiły 2,7-4,9 mgO₂/dm³ – średnio 4,2 mgO₂/dm³. w okresie letnim (lipiec), wartości te nie uległy zasadniczym zmianom i wynosiły 3,0-4,7 mgO₂/dm³ - średnio 3,6 mgO₂/dm³ – co odpowiadało normom dla II klasy czystości. W okresie jesiennym w dwóch przekrojach BZT₅ odpowiadało normom określonym dla I klasy, a w pozostałych dla II klasy czystości.

Fosforany w całym okresie badawczym zarówno w warstwach powierzchniowych jak i naddennych odpowiadały normom dla I klasy czystości.

Fosfor całkowity w okresie wiosennym zarówno w warstwach powierzchniowych jak i naddennych odpowiadał I klasie, a w okresie letnim i jesiennym jego stężenie wzrosło i zostało zaliczone do II klasy czystości.

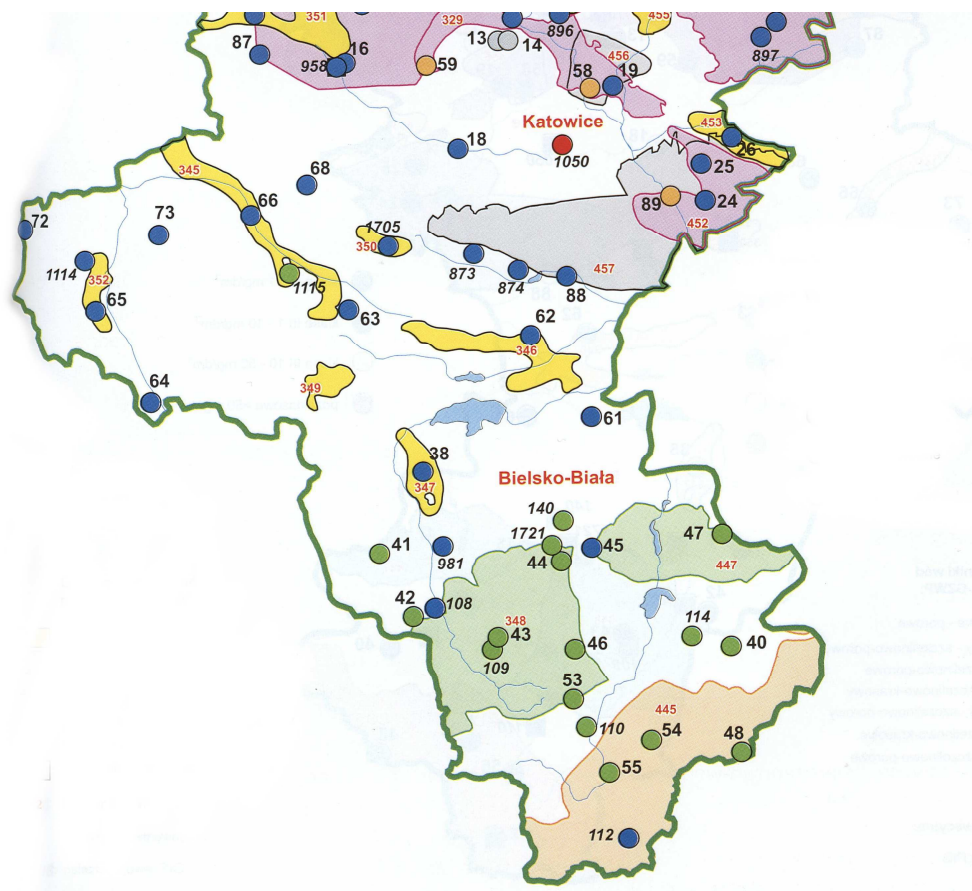
Stężenia **azotu mineralnego** było zmienne. W miesiącu kwietniu nie odpowiadało normatywom. W lipcu i październiku jego stężenie odpowiadało normom dla III klasy czystości.

Azot całkowity w okresie wiosennym sklasyfikowany zostało w III klasie, a w okresie letnim i jesiennym w II klasie czystości.

Przewodność elektrolityczna w całym okresie badań była niska i odpowiadała normom dla I klasy czystości.

Zasoby wód podziemnych

Zasoby wód podziemnych są związane z występującym na obszarze powiatu pszczyńskiego Głównym Zbiornikiem Wód Podziemnych (GZWP). Jest to zbiornik czwartorzędowy, oznaczony numerem 346 o nazwie Pszczyzna. W jego zasięgu znajduje się jeden punkt monitoringu wód podziemnych, punkt regionalny – nr 62.



Rysunek 2-3 Główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP) i lokalizacja punktów monitoringowych

Legenda:

- Główne zbiorniki wód podziemnych czwartorzędowe – porowe
- Główne zbiorniki wód podziemnych kredowe – szczelinowo-porowe
- Główne zbiorniki wód podziemnych trzeciorzędowe – szczelinowo-porowy
- Główne zbiorniki wód podziemnych karbońskie – szczelinowo-porowe
- Główne zbiorniki wód podziemnych triasowe – szczelinowo-krasowe

Punkty obserwacyjne:

- studnie czynne
- piezometry
- źródła
- szyby

Charakterystyka zbiorników wód podziemnych (GZWP nr 346 Pszczyzna)

Zbiornik GZWP nr 346 Pszczyzna zlokalizowany jest na terenie powiatu pszczyńskiego. Zbiornik związany jest z kopalnią Doliną Odry i piaskami międzymorenowymi. Utworami wodonośnymi

Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

są czwartorzędowe piaszczysto-żwirowe osady akumulacji rzecznej oraz lodowcowej. Osady te są lokalnie zaglinione lub rozdzielone warstwami słaboprzepuszczalnych osadów gliniastych. W obrębie doliny Wisły występują izolowane płyty osadów piaszczystych pochodzenia rzecznej.

Jakość wód podziemnych – zbiorniki czwartorzędowe

Dane dotyczące jakości wód podziemnych przedstawiono w oparciu o dostępne opracowania i materiały głównie Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach za rok 2000-2001.

Zbiorniki czwartorzędowe występują w porowych utworach piaszczystych i żwirowych związanych z systemem kopalnych i współczesnych dolin rzecznych. Zbiornik GZWP nr 352 monitorowany jest przez jeden punkt monitoringu regionalnego oraz jeden punkt monitoringu krajowego. Wody tego piętra charakteryzują się różnym składem chemicznym, począwszy od naturalnych dla tego typu ośrodków $\text{HCO}_3\text{-Ca}$, $\text{HCO}_3\text{-Ca-Mg}$ poprzez $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca}$, $\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca-Mg-Na}$ aż do wielotonowych. Jakość wód w zbiornikach czwartorzędowych jest zróżnicowana, od Ib do III, przy czym do klasy Ib zalicza się 49% spośród badanych wód. Częstym składnikiem wód w utworach czwartorzędowych są: żelazo, związki azotu, fosforany, które w zasadniczy sposób rzutują na klasę jakości. W wodach czwartorzędowych występujących poza GZWP o jakości wód również decyduje zawartość azotanów i żelazo.

Tabela 2-4 Zestawienie typów wód podziemnych stwierdzonych w punktach monitoringowych

L.P.	Nr punktu	Nazwa punktu	Nr zbiornika	Typ wody wg zmodyfikowanej klasyfikacji Szczukariewa-Priktońskiego
CZWARTORZĘDOWE PIĘTRO WODONOŚNE-POROWE				
1	62	Studzienice	346	$\text{HCO}_3\text{-SO}_4\text{-Ca-Na}$

Tabela 2-5 Zestawienie klas jakości wód podziemnych stwierdzonych w punktach monitoringowych

L.P.	Numer punktu	Numer zbiornika	Klasa jakości wód	Składniki chemiczne decydujące o przynależności do danej klasy jakości	Składniki chemiczne przekraczające wartości graniczne dla danej klasy jakości
1	62	346	III	-	Fe

Tabela 2-6 Monitoring wód podziemnych GZWP nr 3346 za rok 2001¹³

L.P.	Wskaźniki zanieczyszczeń	Nr punktu obserwacyjnego	Wartości zanieczyszczeń $[\text{mg}/\text{dm}^3]$	Klasa czystości wód
1	2	3	4	5
1	Azot azotanowy	62	<1	Ia
2	Zelazo	62	>5,0	pozaklasowe

¹³ Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach



Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

Źródła zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych

Na terenie Gminy głównym źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki bytowo-gospodarcze z terenu, na którym brak jest kanalizacji sanitarnej. Ścieki socjalno-bytowe wprowadzają do wód powierzchniowych i podziemnych głównie zanieczyszczenia wyrażone jako BZT5, ChZT, azot amonowy i fosforany.

Ponadto ścieki deszczowe z dróg, placów i stacji paliw zanieczyszczają wody powierzchniowe głównie substancjami ropopochodnymi splukiwanymi z nawierzchni dróg.

Dodatkowym zagrożeniem dla czystości wód powierzchniowych i podziemnych są zanieczyszczenia spływające z pól, szczególnie w okresach po nawożeniu gruntów rolnych.

Kanalizacja sanitarna i oczyszczalnie ścieków

Stopień skanalizowania Gminy Goczałkowice-Zdrój wynosi obecnie ok. 75% (obejmuje ok. 5400 mieszkańców). Długość istniejącej sieci kanalizacyjnej wynosi **66,5 km** z przyłączami. Długość przyłączy kanalizacyjnych wynosi: **27,2 km** co stanowi ok. **1500 sztuk**.

Istniejąca sieć kanalizacji sanitarnej wykonana jest w całości z rur PVC w systemie VAVIN.

Ścieki sanitarne kierowane są poprzez system kanalizacji grawitacyjnej oraz lokalnych pompowni ścieków do pompowni głównej, skąd wprowadzane są do kolektora głównego i dalej na oczyszczalnię ścieków w Czechowicach-Dziedzicach (administrowanej przez Przedsiębiorstwo Inżynierii Miejskiej Sp. z o.o. na podstawie umowy o odbiór ścieków). W związku z powyższym Gmina nie planuje budowy własnej oczyszczalni ścieków.

Na terenie Gminy zlokalizowana jest jedna, zakładowa oczyszczalnia ścieków należąca do firmy LINDE GAS Polska. Do oczyszczalni tej odprowadzane są ścieki bytowo – gospodarcze z terenu zakładu oraz ścieki powstające w procesie produkcyjnym.

Oczyszczalnia ścieków Czechowice-Dziedzice

Mechaniczno – biologiczna oczyszczalnia ścieków sanitarnych z procesem redukcji zanieczyszczeń metodą osadu czynnego, z podwyższonym usuwaniem związków fosforu i azotu

Przepustowość hydrauliczna oczyszczalni wynosi $Q = 11\ 500\ m^3/d$, stopień obciążenia ściekami wynosi ok. 50%, średnia ilość ścieków dopływających na oczyszczalnię wyn.: $5\ 502\ m^3/d$ (stan za 2000 rok).

Moc przerobowa oczyszczalni ścieków Czechowice-Dziedzice pozwala na przejęcie ścieków z gmin ościennych.

Odpady w postaci przefermentowanych osadów ściekowych, w zależności od wyników badań są wykorzystywane przyrodniczo (rolniczo lub rekultywacji terenów zielonych miasta), lub też wywożone na składowisko odpadów stałych.

Bilans ścieków bytowo-gospodarczych

Teren Gminy Goczałkowice-Zdrój, objęty Programem kanalizacji sanitarnej, jest typowo wiejski. Brak jest większych zakładów przemysłowych mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Ścieki powstające na terenie Gminy mają charakter ścieków bytowo-gospodarczych, produkowanych na terenach wiejskich.

Przyjmując średni wskaźnik średniego zużycia wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca na poziomie $100\ l/M/d$ wyznaczono teoretyczną ilość ścieków bytowo gospodarczych:



Tabela 2-7 Bilans ścieków bytowo – gospodarczych

Gmina	Liczba mieszkańców Stan na koniec 2003r.	Teoretyczna ilość powstałych ścieków [m³/d]
1	2	4
Goczałkowice-Zdrój	6 190	619,0

Z obliczeń wskaźnikowych wynika, że na terenie Gminy Goczałkowice-Zdrój może powstawać około **619,0 m³/d** ścieków.

2.1.1.3 Gospodarka ściekowa

Dla pozostałych do skanalizowania terenów tj. osiedla wodociągowego przyjęto koncepcję odprowadzenia ścieków socjalno-bytowych na oczyszczalnię ścieków w Czechowicach-Dziedzicach (zadanie posiada opracowaną dokumentację projektową i uzyskało pozwolenie na budowę, okres realizacji: 2005 r.).

Dla osiedla Bór I i Bór II dokumentacja projektowa zostanie sporządzona w roku 2005 a zadanie będzie realizowane w 2006 r.

2.1.1.4 Gospodarka wodna¹⁴

Zaopatrzenie w wodę

Na terenie Gminy Goczałkowice-Zdrój brak jest własnych ujęć. Gmina zakupuje wodę z Górnośląskiego Przedsiębiorstwa Wodociągowego w Katowicach w ilości ok. 32 000 m³/miesiąc (stan za 2003 rok) oraz z Przedsiębiorstwa Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o. w Pszczynie w ilości ok. 12 000 m³/miesiąc (stan za 2003 rok). Źródłem zaopatrzenia w wodę jest Zbiornik Goczałkowicki. Przedsiębiorstwa zaopatrujące Gminę w wodę przekazują co miesiąc wyniki badań wody uzdatnionej.

Stopień zwodociągowania Gminy wynosi prawie 100%, obejmuje ok. 6 160 mieszkańców (tylko nieliczne gospodarstwa zaopatrywane są z własnych studni).

Długość eksploatowanej sieci wodociągowej wynosi obecnie **88,2 km (29,6 km** stanowią przyłącza wodociągowe, tj. ok. 1813 sztuk)

Tabela 2-8 Struktura zużycia wody

Wyszczególnienie	2001*	2002	Do 01.04.2003
Zakup wody (m ³ /rok)	623 000	704 000	174 000
Zużycie wody ogółem (m ³ /rok)	254 000	295 000	90 000
Straty wody (m ³ /rok)	369 000	409 000	84 000

* Dane za 2001 rok dotyczą okresu 8 m-cy czyli 01.04.2001 – 31.12.2001

¹⁴ Dane z wydziału Administracji Zasobów Komunalnych, UG Goczałkowice-Zdrój

Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

W przeważającej ilości odbiorcami wody są gospodarstwa indywidualne. Obecnie jest ok. 39 podmiotów usługowo-produkcyjnych przyłączonych i korzystających z wodociągu. Są to głównie sklepy, apteki, restauracje, kawiarnie i małe firmy usługowo-produkcyjne, które zużywają wodę na potrzeby socjalno-bytowe.

Zużycie wody:

- podmioty usługowo-produkcyjne: 21 000 m³/rok
- gospodarstwa domowe: 210 000 m³/rok
- pozostałe podmioty: 64 000 m³/rok

Największymi odbiorcami wody na terenie Gminy są ośrodki sanatoryjne:

- Wojewódzki Ośrodek Reumatologiczno-Rehabilitacyjny: 38 000 m³/rok (ośrodek posiada własne ujęcie wód, studnię głębinową)
- Sanatorium Gwarek: 14 000 m³/rok

Jakość wody uzdatnionej¹⁵

Tabela 2-9 Jakość ujmowanej wody uzdatnionej, stan za wrzesień 2003 rok

Oznaczenie	jednostka	NDS (Najwyższe dopuszczalne stężenie)	Woda uzdatniona Go-Cza II Nr 89
Temperatura	°C		19
Mętność	NTU	1	0,5
Barwa	Mg/dm ³ Pt	15	3
Zapach		Akcept.	1R/2R
Odczyn pH		6,5 – 9,5	6,8
Amoniak	mg/dm ³ NH ₄	0,5	0,05
Azotyny	mg/dm ³ NO ₂	0,5	0
Azotany	mg/dm ³ NO ₃	50	1,914
Azot organiczny	mg/dm ³ Norg		0
CHZT (KMnO ₄)	mg/dm ³ O ₂	5	1,25
OWO	mg/dm ³ C		0
ChZT (K ₂ Cr ₂ O ₂)	mg/dm ³ O ₂		0
Tlen rozpuszczony	mg/dm ³ O ₂		0
BZT ₅	mg/dm ³ O ₂		0
Żelazo	mg/dm ³ Fe	0,2	0,043
Mangan	mg/dm ³ Mn	0,05	0
Chlorki	mg/dm ³ Cl	250	12,3
Twardość ogólna	mg/dm ³ CaCO ₃	60-500	87,5
Fosfor ogólny	mg/dm ³ P ₂ O ₅		no

¹⁵ Dane z GPW Katowice



2.1.1.5 Sieć kanalizacji deszczowej

Znajdująca się na terenie Gminy Goczałkowice-Zdrój infrastruktura sieci kanalizacji deszczowej jest w dobrym stanie technicznym, jednakże zaleca się dokonywać bieżących konserwacji, napraw (np. poprzez wymianę uszkodzonych elementów: przepustów betonowych, studzienek rewizyjnych, ściekowych), oczyszczenia i przeglądu.

Długość istniejącej sieci kanalizacji deszczowej wynosi ok. 19,5 km.

Ochrona przed powodzią¹⁶

Zasoby wodne są tym komponentem, który wymaga największej liczby przedsięwzięć zarówno do poprawy i ochrony jakości zasobów wodnych, ochrony zasobów ilościowych, a także zabezpieczenia środowiska i człowieka przed zagrożeniami powodziowymi.

Gmina Goczałkowice-Zdrój położona jest w dorzeczu rzeki Wisły. Powierzchniową sieć hydrograficzną stanowią cieki stale prowadzące wodę, a jedynie rowy odwadniające mają charakter cieków okresowych, czynnych podczas wiosennych roztopów lub po intensywnych opadach.

Głównym dopływem Wisły na terenie objętym Programem ochrony wód Jeziora Goczałkowickiego jest lewobrzeżna łownica z Wapienicą. Do Jeziora Goczałkowickiego, od południa uchodzi rzeka Bajerka. Na północ od Zbiornika położona jest zlewnia Pszczynki. Cechą charakterystyczną powierzchniowej sieci hydrograficznej są antropogeniczne zbiorniki wodne użytkowane gospodarczo. Zbiornik Goczałkowicki został utworzony na Wiśle w latach 1950-1956 m. in. w celu zmniejszenia fali powodziowej na Wiśle. Zadaniem Zbiornika, poza dostarczaniem wody pitnej dla miast Śląska, jest zatrzymywanie fal wezbraniowych i ochrona przed powodzią doliny rzeki Wisły poniżej zapory. Rezerwa powodziowa Zbiornika wynosi ok. 45 mln m³ (w okresie letnim).

2.1.2 Stan docelowy i identyfikacja potrzeb w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej 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:

1. Dyrektywa Rady 2000/60/EC - Ramowa Dyrektywa Wodna
2. Dyrektywa Rady 75/440/EWG w sprawie wymaganej jakości wód powierzchniowych przeznaczonych do pobierania wody pitnej w krajach członkowskich (zmieniona dyrektywą Rady 79/869/EWG i 91/692/EWG),
3. Dyrektywa Rady 76/160 dotycząca jakości wody w kąpieliskach,
4. Dyrektywa Rady 76/464/EWG w sprawie zanieczyszczenia powodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty (zmieniona dyrektywą Rady 91/692/EWG),
5. Dyrektywa Rady 78/659/EWG w sprawie jakości wód wymagających ochrony lub poprawy dla zachowania życia ryb (zmieniona dyrektywą Rady 91/692/EWG),
6. Dyrektywa Rady 79/869/EWG dotycząca metod badań i częstotliwości analiz wód powierzchniowych przeznaczonych do poboru wody pitnej w krajach członkowskich (zmieniona dyrektywą Rady 91/692/EWG),

¹⁶ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Goczałkowice-Zdrój



Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

7. Dyrektywa Rady 79/923/EWG w sprawie jakości wód wymaganych dla hodowli skorupiaków i mięczaków (zmieniona dyrektywą Rady 91/692/EWG),
8. Dyrektywa Rady 80/68/EWG w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem powodowanym przez niektóre substancje niebezpieczne (zmieniona dyrektywą Rady 91/692/EWG),
9. Dyrektywa Rady 82/176/EWG w sprawie wartości dopuszczalnych dla ścieków i wskaźników jakości wód w odniesieniu do zrzutów rtęci z przemysłu elektrolizy chlorków metali alkalicznych (zmieniona dyrektywą Rady 91/692/EWG)
10. Dyrektywa Rady 83/513/EWG w sprawie wartości dopuszczalnych dla ścieków wskaźników jakości wód w odniesieniu do zrzutów kadmu (zmieniona dyrektywą Rady 91/692/EWG)
11. Dyrektywa Rady 84/156/EWG w sprawie wartości dopuszczalnych dla ścieków i wskaźników jakości wód w odniesieniu do zrzutów rtęci z sektorów innych niż przemysł elektrolizy chlorków metali alkalicznych (zmieniona dyrektywą Rady 91/692/EWG)
12. Dyrektywa Rady 84/491/EWG w sprawie wartości dopuszczalnych dla ścieków i wskaźników jakości wód w odniesieniu do zrzutów sześciochlorocykloheksanu (zmieniona dyrektywą Rady 91/692/EWG)
13. Dyrektywa Rady 86/280/EWG w sprawie wartości dopuszczalnych dla ścieków i wskaźników jakości wód w odniesieniu do zrzutów niektórych niebezpiecznych substancji objętych wykazem I załącznika do dyrektywy 76/464/EWG (zmieniona dyrektywą Rady 88/347/EWG, 90/415/EWG i 91/692/EWG)
14. Dyrektywa Rady 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych,
15. Dyrektywa Rady 91/676/EWG w sprawie ochrony wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez azotany ze źródeł rolniczych,
16. Dyrektywa Rady 93/481/EWG dotycząca formularzy dla prezentowania narodowych programów przewidzianych w Art.17 Dyrektywy Rady 91/271/EWG,
17. Dyrektywa Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczenia (IPPC)
18. Dyrektywa Rady 98/83/WE w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi

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 zakresie gospodarki wodno-ściekowej

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

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

- Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami,
- 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),



Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

- 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),
- 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 Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. 2001 nr 115 poz. 1229) z późniejszymi zmianami.
- 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),



Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

- 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 o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków z dnia 7 czerwca 2001 r. (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),
- Ustawa o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001 r. (Dz. U. Nr 100, poz. 1085),
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (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),
- 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 Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (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 o nawozach i nawożeniu z dnia 26 lipca 2000 r. (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).



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

Gospodarka wodna

Stan techniczny istniejącej sieci wodociągowej jest niezadowolający. Wodociąg w znacznym stopniu wykonany jest z rur stalowych. Część głównego ciągu od ul. Spokojnej o średnicy 300 mm stanowi rurociąg żeliwny. Taki stan jest przyczyną licznych awarii co ujemnie wpływa na jakość i niezawodność dostawy wody.

Modernizacja istniejącej sieci wodociągowej (wymiana odcinków o największej awaryjności) przyczyni się do obniżenia strat wody, które z powodu nieszczelności i awarii dochodzą do 84 000 m³/rok.

W okresie objętym Planem rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2004-2008 zakłada się wymianę i uzupełnienie sieci wodociągowej na długości ok. 25 km co powinno zapewnić optymalne warunki dostarczania wody a tym samym wysoką jej jakość.

Tabela 2-10 Potrzeby inwestycyjne dla sieci wodociągowej

L.P.	Planowane zadania do wykonania	Planowany zakres rzeczowy do wykonania [km]
1	Ul. Powstańców Śląskich – ul. PCK	1,5
2	Osiedle Powstańców Śląskich Kolonia Brzozowa	8,5
3	Rejon ul. Jeziornej, Osiedle Wodociągowe	5,0
4	Rejon ul. Szkolnej i ul. Zimowej	5,0
5	Pozostałe sieci nie wykonane podczas poprzednich zadań	5,0
RAZEM		25,0

Gospodarka ściekowa

Z uwagi na ukształtowanie terenu oraz uwzględnienie obszaru ujętego w planie zagospodarowania przestrzennego pod przyszłą zabudowę - przyjęto grawitacyjno-ciśnieniowy system odprowadzania ścieków.

Zgodnie z Programem kanalizacji sanitarnej do wykonania na terenie Gminy Goczałkowice-Zdrój pozostaje około **7 km** sieci kanalizacyjnej w tym kanały ściekowe grawitacyjne, rurociągi tłoczne.

Tabela 2-11 Potrzeby inwestycyjne dla kanalizacji sanitarnej

L.P.	Obszar objęty programem skanalizowania	Planowany zakres rzeczowy do wykonania kanalizacji sanitarnej (wraz z przyłączami [km])
1	Zadanie V – Kolonia Brzozowa – część wschodnia i Borki Drugie	4,0
2	Osiedle Wodociągowe i Bór I i II	3,0
RAZEM		7,0



Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

W niniejszym opracowaniu zakłada się, iż docelowo 90% - 95% mieszkańców będzie korzystać z sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy. Część ścieków z terenów zabudowy rozproszonej może być dostarczana wozami asenizacyjnymi do oczyszczalni ścieków lub być unieszkodliwiana w miejscu powstawania.

Wobec powyższego w planach perspektywicznych powinny zostać przeanalizowane warianty porządkowania gospodarki ściekowej z uwzględnieniem funkcjonowania małych przydomowych oczyszczalni ścieków o przepustowościach w zakresie od 0,5 – 2 m³/d na terenach zabudowy rozproszonej, do której ze względów ekonomicznych nieopłacalne jest prowadzenie kanalizacji zbiorczej.

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.”**
- 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

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.

Głównym celem strategicznym programu jest **„zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Gminy, wytyczenie strategii zrównoważonego rozwoju oraz wdrażanie takiego modelu tego rozwoju, który zapewni skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska tak, aby rodzaj i skala tego korzystania realizowane przez wszystkich użytkowników nie stwarzały zagrożenia dla jakości i trwałości zasobów przyrodniczych.”**

Cel ten jest zgodny z:

- Celem przyjętym w „Strategii rozwoju województwa śląskiego na lata 2000-2015” tj. **„utworzenie systemu kształtowania i wykorzystania zasobów wodnych.”**

Kierunki działań w zakresie gospodarki ściekowej:

- *Intensyfikacja współpracy ponadlokalnej dot. rozwiązania problemu gospodarki ściekowej*
- *Budowa, rozbudowa i systematyczna modernizacja sieci kanalizacyjnej zgodnie z koncepcją gospodarki wodno-ściekowej porozumienia międzygminnego*
- *Optymalizacja wykorzystania istniejących oczyszczalni ścieków*
- *Budowa oczyszczalni przydomowych*
- *Intensyfikacja kontroli szamb*
- *Ograniczanie negatywnego wpływu na jakość wód zanieczyszczeń z rolnictwa.*
- *Wspieranie zakładów przemysłowych w realizowaniu programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.*
- *Budowa systemów podczyszczających wzdłuż modernizowanych i nowo powstających dróg.*



Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

Kierunki działań w zakresie gospodarki wodnej, optymalizacji zużycia wody do celów bytowych i gospodarczych

- *Modernizacja sieci wodociągowej.*
- *Likwidacja nieczynnych ujęć wody.*
- *Wprowadzanie stref ochrony pośredniej ujęć*
- *Rozpoznanie możliwości budowy ujęć wód podziemnych na obszarze GZWP Pszczyna*
- *Minimalizacja wykorzystania wód podziemnych z ujęć własnych i wody wodociągowej do celów przemysłowych.*

Działania podejmowane w ramach kierunków wskazanych powyżej, zwłaszcza w części dotyczącej ochrony jakości wód powierzchniowych, będą skutkowały poprawą jakości wody ujmowanej dla celów pitnych. Udostępnienie wody dobrej jakości mieszkańcom Gminy zależy także od poprawy stanu technicznego istniejącej sieci wodociągowej oraz wydajności i sprawności stacji uzdatniania wody.

**2.1.5 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
W1	„Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych podstawowego źródła wody do picia w Gminie oraz racjonalizacja jej użycia i poprawa jej jakości	W1C1	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej	W1C1Z1	Budowa kanalizacji sanitarnej, Zadanie V – Kolonia Brzozowa – część wschodnia i Borki Drugie o długości 4,0 km	UG	W
				W1C1Z2	Budowa kanalizacji sanitarnej – Osiedle Wodociągowe i Bór I i II o długości 3,0 km	UG	W
				W1C1Z3	Rozbudowa kanalizacji deszczowej o długości ok. 20 km wraz z podczyszczalniami wód deszczowych	UG	W
		W1C2	Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych, zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	W1C2Z1	Rozpoznanie problemu starych studni gospodarskich – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem	UG	G
				W1C2Z2	Propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne	UG	G
				W1C2Z3	Budowa oczyszczalni przydomowych na terenach zabudowy rozproszonej	Właściciele posesji	G
		W1C3	Ograniczenie strat wody związanych z przesyłem oraz poprawa jakości i zaopatrzenia ludności w wodę	W1C3Z1	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody	UG	G
				W1C3Z2	Rozpoznanie możliwości budowy ujęć wód podziemnych na obszarze GZWP Pszczyna	UG	G
				W1C3Z3	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej na długości 25 km	UG	P
				W1C3Z4	Wymiana starych, nie spełniających parametrów, wodomierzy		L

Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

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 i suszy	W2C1	Opracowanie planów ochrony przed powodzią i suszą	W2C1Z1	Rozpoznanie dalszych potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego	UG	W

LD określa następujące elementy środowiska:

W – Ochrona zasobów wodnych

KZ – kod zadania

KZ = W – zadanie wojewódzkie

KZ = P – zadanie powiatowe

KZ = G – zadanie gminne

KZ = L – inne lokalne



2.1.6 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.

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 dla aglomeracji powyżej 2 000 RLM 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 31.12.2008r.)

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 retencjonowanie 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.



2.1.7 Matryca logiczna

Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
1	2	3	4	5
Cel nadrzędny	Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych podstawowego źródła wody do picia w Gminie oraz racjonalizacja jej użycia	Poprawa stanu czystości oraz jakości wód powierzchniowych i podziemnych, Zapewnienie ludności oraz gospodarce potrzebnych ilości wody o odpowiedniej jakości spełniającej wymogi sanitarne	Urząd Gminy w Goczałkowicach-Zdrój Główny Urząd Statystyczny Przepisy i normy Unii Europejskiej Raporty Unii Europejskiej	
Cele szczegółowe Programu	Zmniejszenie strat wody w sieci wodociągowej, Poprawa jakości wody dostarczanej mieszkańcom, Poprawa jakości wód powierzchniowych przez: oczyszczanie ścieków komunalnych i przemysłowych, ograniczenie spływu azotanów z terenów rolniczych oraz ograniczenie spływu zanieczyszczonych wód deszczowych z dróg, Ochrona czystości wód podziemnych	Ilość odprowadzanych ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia w hm ³ , 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 w Katowicach Starostwo Powiatowe w Pszczynie Urząd Gminy w Goczałkowicach-Zdrój Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Katowicach Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej	Pozyskanie inwestorów. Pozyskanie odpowiednich środków finansowych



Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
Oczekiwane rezultaty	Zwiększenie atrakcyjności terenu Gminy Goczałkowice-Zdrój, Zwiększenie ruchu turystycznego, Poprawa warunków 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

**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
ZADANIA WŁASNE GMINY*											
1	Rozpoznanie problemu starych studni gospodarskich – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem	2004	2004	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Poprawa jakości wód podziemnych	20				X	
2	Rozpoznanie dalszych potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego	2004	2005	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Ochrona przed powodzią	10	X	X	X	X	
3	Propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	40				X	
4	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Zmniejszenie zużycia wody	10				X	

Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

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
5	Rozpoznanie możliwości budowy ujęć wód podziemnych na obszarze GZWP Pszczyna	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Poprawa niezawodności dostawy wody	100	X	X	X	X	
6	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej na długości 25 km	2004	2007	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Poprawa jakości i niezawodności dostawy wody oraz minimalizacja strat wody	10000	X	X	X	X	
7	Budowa kanalizacji sanitarnej, Zadanie V – Kolonia Brzozowa – część wschodnia i Borki Drugie o długości 4,0 km	2004	2004	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	4300	X	X	X	X	
8	Budowa kanalizacji sanitarnej – Osiedle Wodociągowe i Bór I i II o długości 3,0 km	2005	2005	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	4000	X	X	X	X	
9	Rozbudowa kanalizacji deszczowej o długości ok. 20 km wraz z podczyszczalniami wód deszczowych	2008	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych	7000	X	X	X	X	

Program Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice-Zdrój

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
10	Budowa oczyszczalni przydomowych na terenach zabudowy rozproszonej	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	80		X	X	X	
ZADANIA WŁASNE GMINY**											
11	Wymiana starych, nie spełniających parametrów, wodomierzy	2004	2006	AZK Goczałkowice-Zdrój	Poprawa jakości i niezawodności dostawy wody oraz minimalizacja strat wody	270	X	X	X	X	
SUMA						25830					

* 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: powiatowego, wojewódzkiego i centralnego



2.1.9 Wnioski

1. Zdecydowana poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych może być uzyskana dzięki budowie systemów kanalizacyjnych, szczególnie na terenach o dużej intensywności zabudowy.
2. Zakłada się, że rozbudowa i budowa sieci kanalizacji rozdzielczej obejmie docelowo 90% – 95 % obszarów zabudowy.
3. Łączna długość sieci kanalizacyjnej (wraz z przyłączami domowymi) do wykonania w okresie do 2005 roku wynosi około 7 km.
4. W ramach rozwiązań systemowych, na obszarach zabudowy mieszkaniowej rozproszonej gdzie nie przewiduje się rozbudowy sieciowego systemu odprowadzania ścieków, należy przewidzieć budowę przydomowych biologicznych oczyszczalni ścieków lub innego sprawnego systemu unieszkodliwiania ścieków.
5. Przyjmuje się, że około 10 m³/d ścieków powstaje na terenach zabudowy rozproszonej, do której ze względów ekonomicznych nieopłacalne jest prowadzenie sieci kanalizacji zbiorczej. Z przybliżonych wyliczeń wynika, że na terenie Gminy powinno docelowo funkcjonować około 11 małych (przydomowych) oczyszczalni ścieków o przepustowościach w zakresie od 0,5 – 1,5 m³/d.
6. Racjonalne nawożenie gruntów rolnych i właściwe stosowanie środków ochrony roślin winno przyczynić się do zmniejszenia ładunku zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł powierzchniowych.
7. Należy podjąć działania zmierzające do jednoznacznego określenia możliwości wykorzystania zasobów wód podziemnych występujących w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Pszczyna dla zaopatrzenia ludności w wodę do picia. Wykonane przez specjalistyczne Instytucje badania winny odpowiedzieć na pytania co do zasobności tych wód, ich jakości, niezbędnego zakresu uzdatniania, lokalizacji i ilości studni – ujęć.
8. Szczegółowego rozpoznania i podjęcia działań wymaga problem dotyczący oczyszczania wód deszczowych na terenie Gminy, ze szczególnym uwzględnieniem tras komunikacyjnych.



2.2 Gospodarka odpadami

Przedmiotem analiz niniejszego opracowania jest gospodarka odpadami, w rozumieniu Ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 roku (Dz. U. nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami), na terenie Gminy Goczałkowice Zdrój. W poniższym dziale ujęta została problematyka gospodarki odpadami komunalnymi, innymi niż niebezpieczne i niebezpiecznymi.

Tematyka podjęta w opracowaniu, dotyczy odpadów w stopniu podstawowym i nie uwzględnia szczegółowych analiz. Dokładny opis przyszłych scenariuszy oraz analiza stanu istniejącego zostanie przeprowadzona w „Planie Gospodarki Odpadami Gminy Goczałkowice Zdrój”. 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 m³/M/rok i/lub w kg/M/rok. Szczegółowe dane dotyczące ilości odpadów wytwarzanych na terenie gminy przedstawia

Tabela 2-12. 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 2-12 Ilość wytwarzanych odpadów na terenie Gminy Goczałkowice Zdrój w 2002r¹⁷.

Źródło danych	Średni wskaźnik wytwarzania odpadów	Ilość odpadów wytworzonych ogółem	Średni wskaźnik wytwarzania odpadów	Ilość odpadów wytworzonych ogółem
	[Mg/M/rok]	[Mg/rok]	[m ³ /M/rok]	[m ³ /rok]
1	2	3	4	5
Plan Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego	0,213	1300,37	0,97	5910,75
Program ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi dla gminy Goczałkowice Zdrój	0,273	1666,67	1,24	7575,75

Dla Gminy został przyjęty wskaźnik objętościowego nagromadzenia odpadów na poziomie 220 kg/m³.

Przyczyną różnicy pomiędzy wartościami ilości odpadów wytworzonych na terenie gminy Goczałkowice Zdrój w roku 2002 wg opracowań cytowanych w tabeli 2 – 12 , jest przyjęcie innych wartości wskaźnika nagromadzenia odpadów. Teoretyczna wartość wskaźnika wytwarzania odpadów przyjęta w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego (WPGO) nie bierze pod uwagę wszystkich wytwórców odpadów na terenie Gminy, natomiast wskaźnik przyjęty na podstawie Programu Ochrony Środowiska w zakresie gospodarki odpadami uwzględnia wytwórców odpadów komunalnych innych niż gospodarstwa domowe (obiekty użyteczności publicznej, małe przedsiębiorstwa, sanatoria itp.)

Dla potrzeb Programu Ochrony Środowiska Gminy Goczałkowice Zdrój w dalszych obliczeniach przyjęto wartości wytworzonych odpadów, obliczone na podstawie danych zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego.

Jakość powstających odpadów

Na terenie Gminy nie prowadzono badań dotyczących składu morfologicznego wytwarzanych odpadów. W związku z tym przedstawiony w tabeli 2 – 13 skład morfologiczny odpadów zaczerpnięto z opracowania pt. „Plan Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego”, Katowice 2003 r. Wykorzystano informacjędotyczące składu odpadów dla gmin wiejskich.

¹⁷ Dane obliczone na podstawie danych przekazanych przez Urząd Gminy oraz informacji zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa śląskiego, Katowice 2003



Tabela 2-13 Skład morfologiczny odpadów wytwarzanych na terenie Gminy Goczałkowice Zdrój [%]

Lp.	Fracja	Udział poszczególnych grup odpadów [%]
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	12,09%
2	Odpady zielone	2,35%
3	Papier i tektura nieopakowaniowe	4,42%
4	Opakowania z papieru i tektury	4,42%
5	Opakowania wielomateriałowe	0,98%
6	Tworzywa sztuczne nieopakowaniowe	6,88%
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	2,95%
8	Szkło nieopakowaniowe	0,91%
9	Opakowania ze szkła	5,14%
10	Metale	2,12%
11	Opakowania z blachy stalowej	0,61%
12	Opakowania z aluminium	0,30%
13	Odpady tekstylne	2,27%
14	Odpady mineralne	7,56%
15	Drobna frakcja popiołowa	24,94%
16	Odpady wielkogabarytowe	7,04%
17	Odpady budowlane	14,08%
18	Odpady niebezpieczne	0,94%
suma		100%

Określenie jakości oraz ilości powstających odpadów ma kluczowe znaczenie dla dalszych rozważań dotyczących możliwości doboru odpowiednich technologii w zakresie przerobu odpadów, odzysku surowców i unieszkodliwiania pozostałości.

W celu określenia strumieni poszczególnych frakcji wchodzących w skład odpadów komunalnych wydzielanych na obszarze Gminy wykonano stosowne obliczenia, których wyniki przedstawiono w tabeli 2–14.



Tabela 2-14 Potencjalna ilość poszczególnych frakcji w odpadach do przerobu lub odzysku [Mg]

Lp.	Fracja	Ilość [Mg/rok]
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	157,26
2	Odpady zielone	30,53
3	Papier i tektura nieopakowaniowe	57,51
4	Opakowania z papieru i tektury	57,51
5	Opakowania wielomateriałowe	12,76
6	Tworzywa sztuczne nieopakowaniowe	89,44
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	38,34
8	Szkło nieopakowaniowe	11,78
9	Opakowania ze szkła	66,85
10	Metale	27,53
11	Opakowania z blachy stalowej	7,88
12	Opakowania z aluminium	3,91
13	Odpady tekstylne	29,49
14	Odpady mineralne	98,29
15	Drobna frakcja popiołowa	324,36
16	Odpady wielkogabarytowe	91,58
17	Odpady budowlane	183,15
18	Odpady niebezpieczne	12,21
suma		1300,37

Zbieranie i wywóz odpadów

Na terenie Gminy został wprowadzony system segregacji odpadów „u źródła”. Mieszkańcy na terenie posesji wydzielają ze strumienia odpadów komunalnych następujące frakcje: papier, szkło (białe i kolorowe), tworzywa sztuczne, metale oraz odpady niebezpieczne (baterie i eternit). Odpady z selektywnej zbiórki „u źródła” są zbierane do kolorowych worków foliowych. Obecnie systemem selektywnego zbierania odpadów objętych jest około 50% mieszkańców gminy.

W wyniku prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów w roku 2002 pozyskano następujące ich ilości:

- papier – 2 Mg,
- szkło – 37,51 Mg,
- tworzywa sztuczne – 3,28 Mg,
- metale – 1,02 Mg.

Na terenie gminy wywozem odpadów komunalnych zajmują się następujące podmioty gospodarcze:

- Zakład Ogólnobudowlany i Czyszczeniowy S.C. Marcin Chudek z siedzibą w Goczałkowicach Zdroju, ul. Bór 1/1,



- Przedsiębiorstwo Inżynierii Komunalnej Sp. z o.o. z siedzibą w Pszczynie ul. Zdrojowa,

Częstotliwość wywozu odpadów jest różna, zależna od podpisanej umowy (firma) oraz rodzaju odpadów (zmieszane, selektywnie zbierane). Odpady zmieszane odbierane są średnio 1 raz na 3 tygodnie, natomiast odpady pochodzące z selektywnej zbiórki odpadów 1 raz na 2 miesiące.

Oprócz tego na terenie gminy prowadzone są cykliczne akcje zbierania odpadów wielkogabarytowych wytwarzanych przez mieszkańców. Akcje przeprowadzane są po wcześniejszym powiadomieniu mieszkańców. W roku 2002 na terenie gminy zebrano 19,28 Mg odpadów wielkogabarytowych. Ponadto na terenie gminy przeprowadzane są akcje zbierania zużytych opon. Wynikiem tej akcji w 2002 roku było zebranie 27,4 Mg odpadów.

Zagospodarowanie i unieszkodliwianie odpadów

Na terenie gminy nie jest zlokalizowane składowisko odpadów w związku z tym odpady zbierane przez mieszkańców wywożone są na składowisko w Jawiszowicach Gm. Brzeszcze.

2.2.1.2 Odpady inne niż niebezpieczne

Do tej grupy odpadów zaliczamy odpady powstające w wyniku działalności podmiotów gospodarczych na terenie Gminy. 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 Gminy Goczałkowice Zdrój”.

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. Lista ta zamieszczona jest w „Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Goczałkowice Zdrój”.

Większość tego typu odpadów wytwarzanych na terenie Gminy Goczałkowice Zdrój przekazywana jest podmiotom gospodarczym zajmującym się transportem, odzyskiem bądź unieszkodliwianiem odpadów posiadającym stosowne zezwolenia i decyzje na działalność. Ta część odpadów, która jest gospodarczo nieprzydatna kierowana jest bezpośrednio 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 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. Lista ta zamieszczona jest w „Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Goczałkowice Zdrój”.

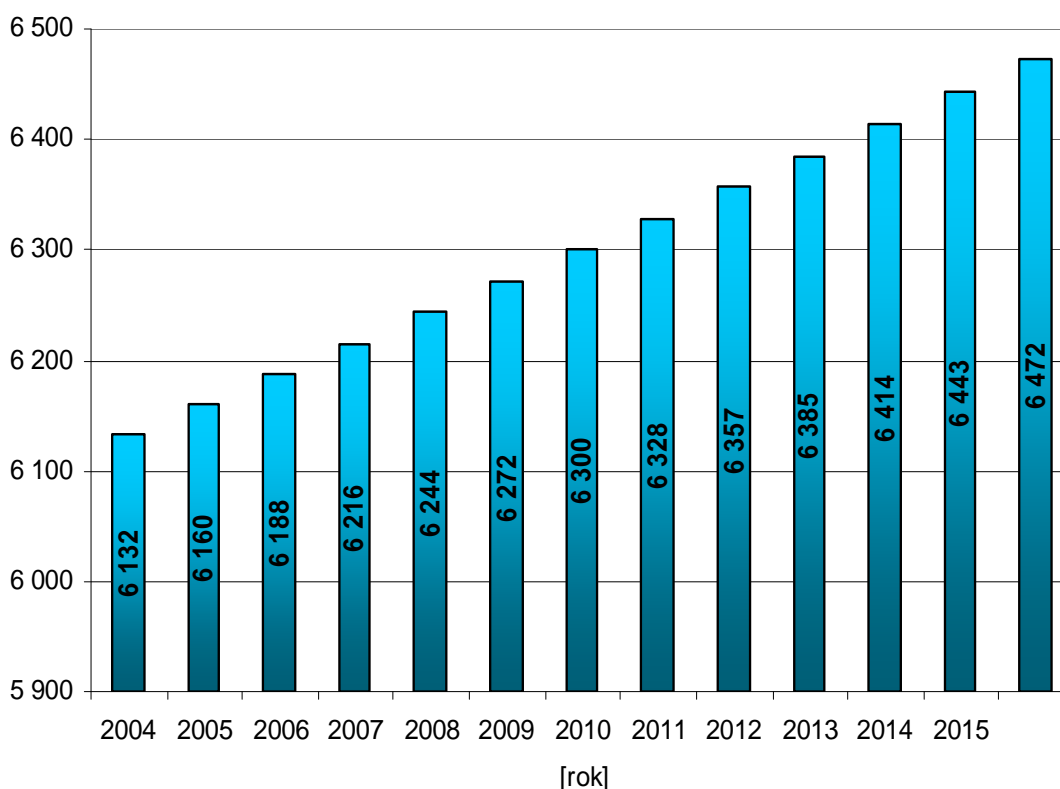


Odpady niebezpieczne wymagają odpowiedniego systemu zbierania, magazynowania oraz transportu w celu unieszkodliwienia. Działalnością tą zajmują się specjalne podmioty gospodarcze posiadające pozwolenia na taką działalność.

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

2.2.2.1 Prognoza powstawanie i bilans odpadów komunalnych

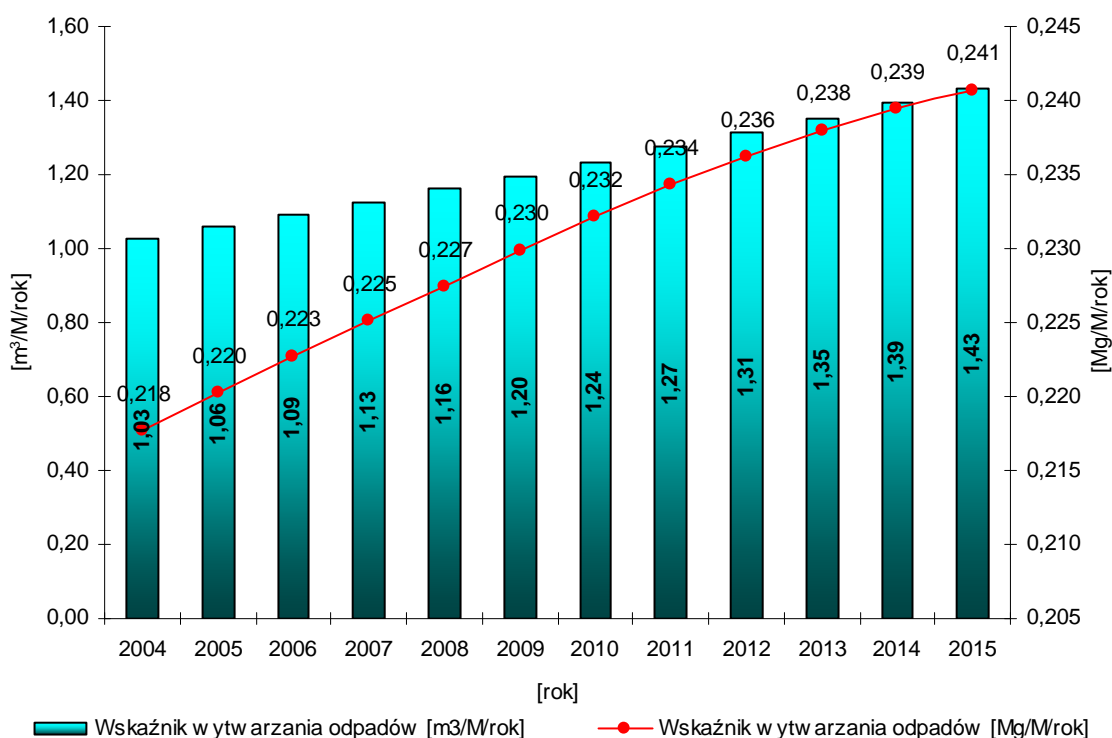
Prognoza ilościowo-jakościowa powstawania odpadów w Gminie Goczałkowice Zdrój jest podstawą do opracowania alternatywnych rozwiązań ich zagospodarowania. Bazę wyjściową do prognozy stanowią zmieniające się w czasie jednostkowe wskaźniki nagromadzenia odpadów oraz przewidywane dane w zakresie liczby ludności w okresie perspektywicznym. W opracowaniu posłużono się informacjami zawartymi w Roczniku Statystycznym województwa śląskiego¹⁸. Rysunek 2.4. przedstawia prognozę ilości mieszkańców na terenie Gminy.



Rysunek 2-4 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 2-5 przedstawia prognozę zmian wskaźników wytwarzania odpadów przez mieszkańca gminy.

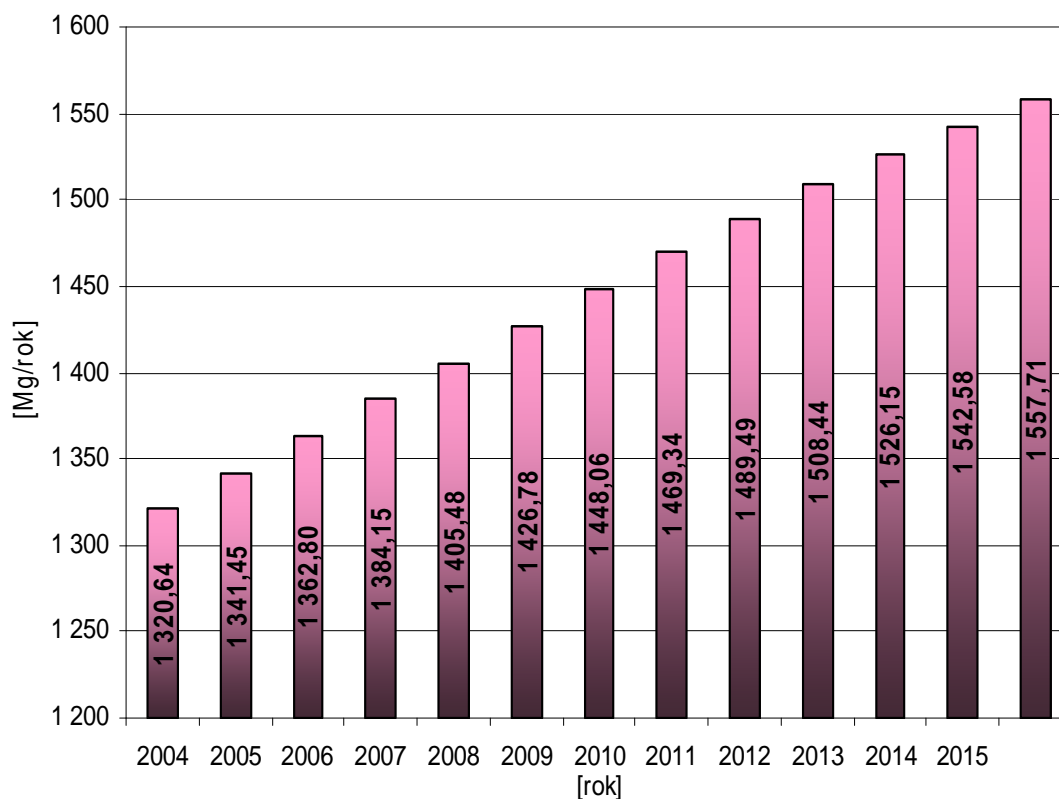
¹⁸ Rocznik Statystyczny województwa śląskiego, Urząd Statystyczny w Katowicach, Katowice 2002, www.stat.gov.pl



Rysunek 2-5 Prognozowane zmiany wskaźników wytwarzania odpadów przez mieszkańca Gminy

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

Rysunek 2.6 przedstawia przewidywane ilości odpadów przewidywanych do wytworzenia na terenie Gminy.



Rysunek 2-6 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 Gminy. 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 Gminy przyjęcie odpowiedniej strategii wymuszone jest istniejącą sytuacją w zakresie gospodarki odpadami. W skrótej formie, według aktualnych wytycznych należy maksymalnie ograniczyć ilość składowanych odpadów. Wynika to z Ustawy o odpadach 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 bazuje na kilku podstawowych założeniach:

- ograniczeniu powstających odpadów,
- wprowadzeniu 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. Oczywistym jest, że działania związane z odzyskiem odpadów będą oznaczały dodatkowe koszty: zbierania, transportu oraz sortowania zebranego materiału. Stąd też odzysk surowców powinien stanowić nierozwalną 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 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.]

Ww. dyrektywy są dyrektywami podstawowymi, które zostały uzupełnione dwiema grupami dyrektyw:

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

Do dyrektywy uzupełniających zaliczamy przede wszystkim:

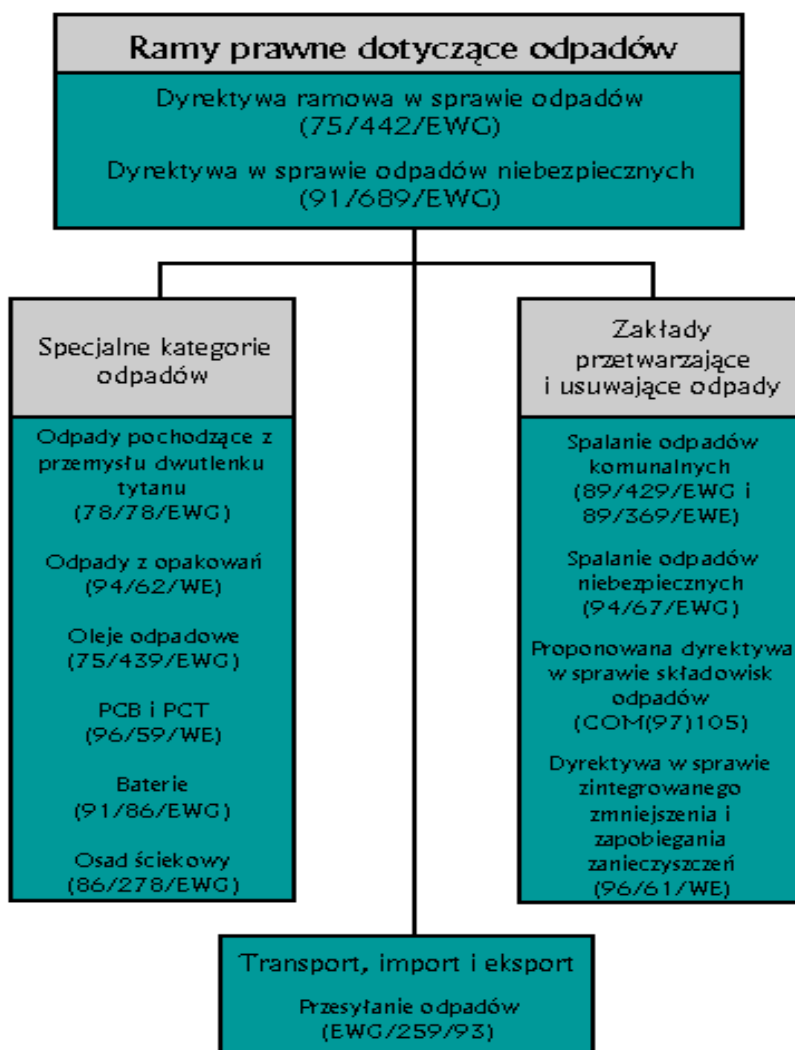
- Dyrektywa Rady 76/403/EEC z dnia 6 kwietnia 1976 r. w sprawie usuwania polichlorowanych dwufenyli i polichlorowanych trójfenyli
- Dyrektywa Rady 78/176/EEC z dnia 20 lutego 1978 r. w sprawie odpadów pochodzących z przemysłu dwutlenku tytanu
- Dyrektywa Rady 89/369/EEC z dnia 8 czerwca 1989 r. w sprawie zapobiegania zanieczyszczaniu powietrza przez nowe zakłady spalania odpadów komunalnych
- Dyrektywa Rady 89/429/EEC z dnia 21 czerwca 1989 r. w sprawie zmniejszania zanieczyszczaniu 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 związanych z gospodarką odpadami.

Rysunek 2-7 przedstawia w postaci graficznej podział najważniejszych dyrektyw unijnych na podstawowe grupy.



Rysunek 2-7 Podział głównych dyrektyw unijnych z zakresu gospodarki odpadami¹⁹

2.2.2.4 Aktualny stan prawa polskiego

W Polsce prawo dotyczące gospodarki odpadami 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.)

¹⁹ Na podstawie www.otzo.most.org.pl



- 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)
- 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)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 23 października 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania azbestu oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których był lub jest wykorzystywany azbest (Dz.U. nr 192, poz.1876)



2.2.2.5 Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska Gminy

W oparciu o przeprowadzone szczegółowe analizy dotychczasowego stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Goczałkowice Zdrój, 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:

- wprowadzić system selektywnej zbiórki i wywozu odpadów celem wtórnego wykorzystania,
- wspierać działania w zakresie wydzielania 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,



- 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 Goczałkowice Zdrój 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 Cele krótkoterminowe – do roku 2008

Cele krótkoterminowe obejmują te działania z zakresu gospodarki odpadami, które mogą być realizowane do roku 2008. do celów tych zaliczono:

- Rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie całej Gminy,
- Rozwiązanie problemu odpadów niebezpiecznych wytwarzanych przez mieszkańców gminy,
- Opracowanie Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Goczałkowice Zdrój,
- Dostosowanie istniejących rozwiązań w Gminie do wymogów Unii Europejskiej.

2.2.4.2 Cele długoterminowe – do roku 2015

Cele długoterminowe obejmują działania związane z gospodarką odpadami, które realizowane będą do roku 2015. W ramach realizacji tych celów dla Gminy Goczałkowice Zdrój przyjęto:

- Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami w Gminie (konieczność selektywnej zbiórki, ograniczenie powstawania odpadów, konieczność wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, itp.),
- Ograniczenie ilości produkowanych odpadów,
- Wprowadzenie technologii niskoodpadowych,
- Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów organicznych, które mogą być poddane procesowi kompostowania poza terenem Gminy,
- Wzrost stopnia wykorzystania surowców wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
- Wzrost poziomu odzysku surowców z odpadów poprzez wprowadzenie nowych technologii segregacji,
- Wdrożenie systemu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, oraz systemu ich magazynowania i wywozu na składowisko odpadów niebezpiecznych.



2.2.5 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
O1	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym	O1C1	Usystematyzowanie gospodarki odpadami	O1C1Z1	Opracowanie planu gospodarki odpadami w gminie Goczałkowice-Zdrój	UG	G
				O1C1Z2	Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów	UG	G
				O1C1Z3	Inwentaryzacja materiałów zawierających azbest	UG	G
				O1C1Z4	Opracowanie i wdrożenie na terenie Gminy programu usuwania azbestu	UG	G
		O1C2	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska	O1C2Z1	Zorganizowanie na terenie gminy punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielanych ze strumienia odpadów komunalnych	UG	G
				O1C2Z2	Rozwój systemu odbioru odpadów komunalnych terenie Gminy	UG	G
				O1C2Z3	Wprowadzenie na terenie gminy systemu odbioru odpadów biodegradowanych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	UG	G



LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka/ osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
				O1C2Z4	Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami	UG	G
				O1C2Z5	Budowa zbiornicy odpadów	Firmy zajmujące się wprowadzeniem działalności w zakresie gospodarowania odpadami	L

LD określa następujące elementy środowiska:

O – Gospodarka odpadami

KZ – kod zadania

KZ = W – zadanie wojewódzkie

KZ = P – zadanie powiatowe

KZ = G – zadanie gminne

KZ = L – inne lokalne



2.2.6 Matryca logiczna

Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
1	2	3	4	5
Cel nadrzędny	Ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko	Ilość odpadów nie segregowanych wywożonych z terenu Gminy na składowisko	Pomiary imisji zanieczyszczeń w środowisku	
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 areалу 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
ZADANIA WŁASNE GMINY*											
1	Opracowanie Planu Gospodarki Odpadami w Gminie	2004	VI.2004	Gmina Goczałkowice Zdrój	Uregulowanie gospodarki odpadami w Gminie	20			X	X	
2	Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów	2004	2007	Gmina Goczałkowice Zdrój	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprawa jakości środowiska w Gminie, zapobieganie powstawaniu dzikich składowisk odpadów	50			X	X	
3	Rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy	2005	2008	Gmina Goczałkowice Zdrój	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprawa jakości środowiska w Gminie, zapobieganie powstawaniu dzikich składowisk odpadów	50			X	X	Firmy zajmujące się odbiorem i transportem odpadów



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
4	Zorganizowanie na terenie Gminy punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	2004	2008	Gmina Goczałkowice Zdrój	Zmniejszenie uciążliwości odpadów niebezpiecznych dla środowiska, uregulowanie systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi	80		X	X	X	Zakład Gospodarki Odpadami Firmy zajmujące się utylizacją, odzyskiem, transportem odpadów niebezpiecznych
5	Inwentaryzacja materiałów zawierających azbest	2004	V.2004	Gmina Goczałkowice Zdrój	Określenie miejsc negatywnego oddziaływania materiałów zawierających azbest	10				X	
6	Opracowanie i wdrożenie na terenie Gminy programu usuwania azbestu	2004	2015	Gmina Goczałkowice Zdrój	Poprawa jakości środowiska w Gminie	250		X	X	X	Inwestorzy prywatni
7	Wprowadzenie na terenie Gminy systemu odbioru odpadów biodegradowalnych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	2007	2015	Gmina Goczałkowice Zdrój	Zmniejszenie uciążliwości odpadów tego typu dla środowiska	100			X	X	



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	Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami	2004	2015	Gmina Goczałkowice Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	500			X	X	Zakład Gospodarki Odpadami
SUMA						1060					

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

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
II ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY**											
1	Budowa zbiornicy odpadów	2005	2010	Zakład gospodarki odpadami	Wzrost stopnia odzysku surowców wtórnych	500	X		X	X	Urząd Wojewódzki Gminy
SUMA						500					

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



2.2.8 Wnioski

Najważniejsze zadania Programu 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.

Wyróżnia się procesy degradacji :

- fizycznej
- chemicznej
- biologicznej

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.

Degradacja fizyczna polega na stracie określonej masy gleby w wyniku procesów erozji wodnej i wietrznej oraz pogorszeniu właściwości powietrzno-wodnych gleby (zaskorupienie, zbitość, rozpyływanie się gleby) .Szczególnie groźna, bo nieodwracalna jest strata masy, częściowo tylko wyrównywana procesem jej tworzenia.

Degradacja chemiczna polega na stratach składników pokarmowych roślin, nagromadzeniu się substancji szkodliwych oraz zakwaszeniu i zasoleniu gleby.

Degradacja biologiczna obejmuje procesy zmniejszania się zawartości substancji organicznej oraz niekorzystne zmiany mikroflory i mikrofauny pożytecznej.

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

Jednakże znaczenie gleby nie sprowadza się wyłącznie do jej wykorzystania dla celów rolniczych. Gleba stanowi również:

- środowisko zamieszkania organizmów żyjących w glebie, zarówno roślin i zwierząt,
- część obiegu wodnego i pokarmowego naszych ekosystemów,
- reaktor biochemiczny, w którym pewne materiały są wytwarzane (na przykład próchnica) lub ulegają rozkładowi (na przykład mikrobiologiczny rozkład odpadów),
- środek przechowywania i filtrowania wód opadowych oraz filtrowania wody podskórnej i gruntowej,
- środek zachowania pomników przyrody i kultury,
- teren wykorzystywany do działalności rolniczej i dla leśnictwa,



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

- teren przeznaczony do różnego rodzaju działalności gospodarczej i wykorzystywany jako miejsca pracy, miejsce ruchu, obszary użyteczności publicznej lub miejsce składowania odpadów,
- magazyn surowców.

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.

Do głównych czynników ubożenia, a w konsekwencji degradacji gleb należą:

- wadliwy sposób użytkowania ziemi,
- mechaniczne zniszczenie biologicznie czynnej warstwy gleby,
- erozja,
- przesuszenie lub zbytnie nawodnienie,
- zubożenie w składniki pokarmowe,
- zakwaszenie lub alkalizacja,
- zanieczyszczenia chemiczne i mechaniczne,
- zmniejszenie zawartości próchnicy,
- zanieczyszczenia organizmami chorobotwórczymi.

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.

Ostatnie lata, spowodowały obniżenie produktywności gleb. Zmniejszeniu ulega ilość stosowanych nawozów i wapna nawozowego, popełniane są błędy w ich stosowaniu powoduje to zmniejszanie urodzajności gleb. Zagrożenie dla środowiska i dla produkcji żywności może się zwiększać w wyniku dopływu z działalności pozarolniczej, związków i składników chemicznych.

Urodzajność gleb zależy również od odczynu gleby. Kwaśny odczyn gleby obniża jej żyzność prowadząc do degradacji urodzajności. Ze względu na różną reakcję roślin na odczyn gleb, przemiany pH mają znaczenie wskaźnikowo – porównawcze. Łatwo na tej podstawie określić potrzebę uregulowania odczynu, trudniej jednak ocenić przyczynę i stopień degradacji gleby. Jedyną metodą, która przynosi rezultaty są systematyczne pomiary odczynu pH prowadzone systematycznie w ciągu odpowiednio długiego czasu.

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



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

dużej bioakumulacji, tj. systematycznego nagromadzenia się w środowisku, co zwiększa intensywność oddziaływania.

Gleba, podobnie jak woda i atmosfera jest nieodnawialnym elementem środowiska naturalnego. Jej właściwości decydują o przydatności rolniczej, dlatego powinna być dobrze poznana i chroniona przed zanieczyszczeniami.

2.3.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu

Gmina Goczałkowice – Zdrój położona jest w peryferyjnej strefie Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego. Takie usytuowanie obszaru powoduje, że stan środowiska uległ pewnym antropologicznym zmianom. Przejawem degradacji powierzchni terenu są deformacje nieciągłe, związane z eksploatacją złóż węgla kamiennego. Występują w północnej części analizowanego terenu. W skutek osiadania gruntu nastąpiła zmiana przebiegu działu wodnego pomiędzy dorzeczem Wisły i Pszczyнки. Zagrożeniem dla środowiska Goczałkowic-Zdroju są składowiska nawozów mineralnych, a także składowisko odpadów przemysłowych i komunalnych, zlokalizowane w obrębie większych miejscowości. Potencjalnym zagrożeniem mogą być także liczne na tym terenie składowiska paliw płynnych oraz stałych i gazowych.

Jednak w wyniku działalności górniczej na terenie gminy występują tereny zdegradowane. Według Rocznika Statystycznego 2002 (danych z roku 2001) ogólna powierzchnia terenów zdegradowanych wynosi 9,46 ha.

Ze względu na intensywny rozwój przemysłu oraz na walory rekreacyjno-turystyczne udział rolnictwa na terenie Gminy jest niewielki

Wynika to również :

- Znacznego rozdrobnienia gruntów
- Brak opłacalności produkcji rolniczej
- Ze struktury demograficzno-społecznej. Podstawowe dochody mieszkańców Gminy uzyskiwane są z działalności poza rolniczej

Strukturę użytkowania terenu w Gminie Goczałkowice – Zdrój przedstawiono w tabeli 2 – 15 .

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

Tabela 2-15 Struktura użytkowania terenu w Gminie Goczałkowice-Zdrój

	Powierzchnia ogółem	Udział użytków rolnych					Lasy i grunty leśne	Pozostałe
		Razem	Grunty orne	Łąki	Pastwiska	Sady		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Goczałkowice - Zdrój	4864	870	651	138	48	33	96	3898

Gmina Goczałkowice Zdrój ma charakter typowo rolniczy powierzchnia terenu zajęta jest głównie przez pola uprawne. Oprócz rolnictwa na tym terenie rozwinięta jest również gospodarka rybacka w licznych stawach hodowlanych.

Innym czynnikiem decydującym o przydatności gruntów pod uprawy rolnicze jest zawartość metali ciężkich w glebie.

Na terenie Gminy powinny być przeprowadzane badania gleb na ich zawartość. Ze względu na zanieczyszczenie gleb została wprowadzona przez Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach skala zanieczyszczeń powierzchniowej warstwy gleby metalami ciężkimi:

- 0 stopień zawartość naturalna metali ciężkich,

Gleby nie zanieczyszczone, o naturalnych zawartościach metali śladowych. Gleby te mogą być przeznaczone pod wszystkie uprawy ogrodnicze i rolnicze

- I stopień o podwyższonej zawartości metali

Gleby te mogą być przeznaczone pod wszystkie uprawy polowe, z ograniczeniem warzyw przeznaczonych dla dzieci.

- II stopień zanieczyszczenie słabe metalami ciężkimi,

Gleby słabo zanieczyszczone. Na glebach takich zachodzi już obawa chemicznego zanieczyszczenia roślin. Wykluczyć należy przede wszystkim niektóre uprawy ogrodnicze, jak sałata, marchew, szpinak, kalafior. Dozwolona jest uprawa roślin zbożowych, okopowych i pastewnych.

- III stopień zanieczyszczenie średnie metalami ciężkimi,

Gleby średnio zanieczyszczone. Wszystkie uprawy na takich glebach narażone są na skażenie. Dopuszczalna jest uprawa roślin zbożowych, okopowych i pastewnych pod warunkiem okresowej kontroli poziomu metali w konsumpcyjnych częściach roślin. Zalecane są uprawy roślin przemysłowych i traw nasiennych.

- IV stopień zanieczyszczenie silne metalami ciężkimi,

Gleby takie /szczególnie lekkie/ powinny być wyłączone z produkcji rolniczej oraz zadarnione lub zadrzewione. Na glebach lepszych można uprawiać rośliny przemysłowe. Dopuszcza się produkcję materiału siewnego zbóż i traw, a także ziemniaków dla przemysłu spirytusowego /na spirytus jako dodatek do paliw/ i rzepaku na olej techniczny. Zaleca się zabiegi rekultywacyjne, a głównie wapnowanie i wprowadzanie substancji organicznej.

Gleby silnie zanieczyszczone

- V stopień zanieczyszczenie bardzo silne metalami ciężkimi.



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

Gleby o silnym stopniu zanieczyszczenia należy wyłączyć z produkcji rolniczej i poddać zabiegom rekultywacyjnym.

Tego typu badania nie zostały przeprowadzone na terenie całej Gminy Goczałkowice Zdrój

Gmina Goczałkowice została objęta Regionalnym Monitoringiem Gleb pod kątem przydatności gruntów do produkcji rolniczej. Analizę wykonywał Instytut Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach. Zgodnie z metodyką badań zastosowano trójstopniową skalę uwzględniając szereg czynników wpływających na zanieczyszczenie gleb i pośrednio lub bezpośrednio na uprawy.

Czynnikami decydującymi o zakwalifikowaniu do danej klasy są :

- zawartość zanieczyszczeń w glebie i roślinach
- położenie gruntów względem emitorów pyłów metalonośnych, składowisk odpadów przemysłowych, tras komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu drogowego,
- położenie w strefach ochronnych zakładów przemysłowych,
- wielkość emisji zanieczyszczeń,
- sposób użytkowania gruntów przed rekultywacją.

Po przeprowadzeniu analizy środowiska według powyższych kryteriów zakwalifikowano użytki rolne do jednej z trzech grup:

- A. Kwalifikacja korzystna dopuszcza się uprawy wszystkich gatunków roślin jadalnych i paszowych
- B. Kwalifikacja niekorzystna: wskazana uprawa selektywna tzn. uprawy należy ograniczyć do tych roślin, których części kumulują najmniej zanieczyszczeń- zboża, rośliny strączkowe, drzewa i krzewy owocowe. Zalecane są zabiegi agrotechniczne jak: wapnowanie, nawożenie organiczne, nawożenie fosforowe.
- C. Kwalifikacja wybitnie niekorzystna: konieczne jest zaniechanie upraw roślin jadalnych i paszowych. Wskazane jest wprowadzanie roślin przemysłowych, ozdobnych oraz przeznaczenie terenów na zalesianie.

Szczegółowe badania pozwoliły zaliczyć grunty orne do klasy A

Do procesów niszczących glebę zaliczamy również :

- wyczerpywanie się składników odżywczych,
- degradacja gleb – obniżenie wartości użytkowej gleb,
- denudacja – zniszczenie profilu glebowego, zmęczenie gleb,
- zanieczyszczenie chemiczne gleb,
- zbyt małe nawożenie organiczne, co prowadzi do utraty próchnicy,
- wyczerpywanie się składników odżywczych, stosowanie zbyt ciężkiego sprzętu uprawowego, co powoduje pogarszanie się struktury gleb,



Produkcja rolna na terenie Gminy ma być zachowana, na terenach zakwalifikowanych do strefy A jest możliwość powstania gospodarstw ekologicznych, a potencjalnych nabywców można znaleźć wśród turystów odwiedzających Gminę.

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

Ustawy

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.2001.38).

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.

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. z 1994 r. 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

Rozporządzenia

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. 2001 Nr 60 poz. 616),



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

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. 03.4.44.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. 02.241.2093 z dnia 31.12 2002)

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

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

Teren Gminy Goczałkowice Zdrój charakteryzuje się średniej jakości glebami, w słabym stopniu zanieczyszczonymi metalami ciężkim.

W 2002 roku przeprowadzono badania w zakresie odczynu pH. Wyniki wskazują na kilkunastoprocentowy udział gleb o odczynie bardzo kwaśnym, a tylko kilka procent wykazuje odczyn zasadowy. Reszta gruntów ma odczyn średnio i lekko kwaśny, 53% gruntów wymaga wapnowania.

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

Rolnicy, którzy decydować się będą na uprawę powinni w swoich gospodarstwach dążyć do wprowadzenia Zasad Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, a rolnicy , którzy zamierzają przestawić swoje gospodarstwo na gospodarstwo ekologiczne zasad zgodnych, z zasadami rolnictwa ekologicznego. Są to działania, które realizowane przez właścicieli gospodarstw rolnych przyczyniają się do rozwoju zrównoważonego rolnictwa. Do Urzędu Gminy należy zadanie zorganizowania cyklu szkoleń i działań edukacyjnych dla rolników, właścicieli ogródków przydomowych i producentów żywności obejmujących takie praktyki jak:

- optymalizacja sposobów intensywności nawożenia i ochrony roślin, w kierunku ograniczenia zużycia środków chemicznych, atestacja opryskiwaczy, prawidłowe składowanie środków ochrony roślin, nawozów i zużytych opakowań oraz zwiększenia nawożenia organicznego, wapnowania i wykorzystania metod ochrony biologicznej i integrowanej,
- zróżnicowanie struktury zasiewów, stosowania właściwego płodozmianu i odłogowania oraz ograniczania pozostawiania gleby w stanie nie pokrytym roślinnością poprzez stosowanie przedplonów i poplonów oraz ściółkowania,
- właściwa regulacja stosunków wodnych na terenach rolniczych poprzez stosowanie melioracji zapewniających nie tylko możliwość odwadniania, ale również nawadniania gruntów w zależności od zmieniających się potrzeb,
- utrzymywanie miedz oraz stosowania ich biologicznej zabudowy (zadrzewienia, i zakrzewienia śródpolne, żywopłoty),



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

- opracowanie propozycji mechanizmów stymulujących praktyczną realizację zasad zawartych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych oraz ze Zwykłą Dobrą Praktyką Rolniczą.

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 w Gminie.

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 oraz dla osób dorosłych np. członków Związku Rolników Kółek Organizacji Rolniczych, Kół Gospodyń Wiejskich, członków OSP kilku lekcji o tematyce ochrony środowiska i metodach dbania o jego zasoby i naturalny charakter.

2.3.3 Cele i kierunki działań

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

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

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 2006:

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 .



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

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.

2.3.4 Priorytety ekologiczne

W Strategii Gminy Goczałkowice -Zdrój zapisano:

„Gmina Goczałkowice-Zdrój gminą uzdrowiskową, czystą i bezpieczną, dbającą o tradycje, wyspecjalizowaną w usługach”

Celem strategicznym urzeczywistniającym misję rozwoju gminy jest:

- Zapewnienie trwałego rozwoju gospodarczego w oparciu o usługi i produkcję rolną

Strategia:

- specjalizacja rolnictwa

Przedsięwzięcie:

- utrzymanie ogrodnictwa szklarniowego
- tworzenie kooperatyw dla usprawnienia systemu zbytu produktów rolnych.



2.3.5 Rejestr celów i zadań

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 Powiatu	GL1C1	Ochrona gleb użytkowanych rolniczo, zapobieganie zanieczyszczeniom gleb	GL1C1Z1	Przeciwdziałanie procesom erozji i degradacji gleb	UG, SP właściciele terenów	L
				GL1C1Z2	Prowadzenie badań zanieczyszczeń glebowych, okresowo kwasowości	UG, SP, ODR	L
				GL1C1Z3	Kontrola ilości zużytych nawozów mineralnych i środków ochrony roślin	Właściciele gospodarstw rolnych, ARiMR, ODR	L
				GL1C1Z4	Aktualizacja map glebowych	UW	L
		GL1C2	Zagospodarowanie terenu w sposób racjonalny	GL1C2Z1	Zorganizowanie cyklu szkoleń dla rolników obejmujących Zasady Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych połączonych z zajęciami praktycznymi	UG	G
				GL1C2Z2	Promocja agroturystyki i rolnictwa ekologicznego	UG	G
				GL1C2Z3	Uczestnictwo w realizacji programów rolnośrodowiskowych	UG	G
				GL1C2Z4	Dostosowanie gospodarstw do wymogów rolnictwa ekologicznego	Właściciele gospodarstw rolnych	L



LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka/ osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
TPZK1	Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych	TPZK1C2	Rekultywacja terenów zdegradowanych przez eksploatację surowców naturalnych i przemysł	TPZK1C2Z1	Współdział w rekultywacji terenów zdegradowanychh	SP, władający powierzchnią ziemi i użytkownicy terenów, UG	L

LD określa następujące elementy środowiska:

GL – Ochrona gleb rolniczych

TP – Tereny poprzemysłowe i zdegradowane

KZ – kod zadania

KZ = P – zadanie powiatowe

KZ = G – zadanie gminne

KZ = L – inne lokalne



2.3.6 Mechanizmy prawno - ekonomiczne

Zagadnienia związane z ochroną ziemi i gleb podlegają jak każda dziedzina związana z ochroną środowiska własnym normom prawnym, zawartym w obowiązujących ustawach i rozporządzeniach.

Wszystkie dziedziny zarówno ochrona powietrza, ochrona wód, gospodarka odpadami, jak i też ochrona ziemi i gleb podlegają i muszą być zgodne z uchwaloną przez Sejm II Polityką Ekologiczną Państwa. Jednocześnie niniejszy Program Ochrony Środowiska jest zgodny z Ustawą prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 roku i wszystkimi zmianami tej ustawy. Program ten musi być spójny z Programem wyższego szczebla, czyli w tym wypadku z Powiatowym Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Pszczyńskiego.

Realizowane w ramach II Polityki Ekologicznej Państwa działania w zakresie ochrony gleb zmierzają w dwóch kierunkach:

- ochrony zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele, ochrony przed ich degradacją i zanieczyszczeniem powodowanym oddziaływaniem czynników antropogenicznych i naturalnych,
- rekultywacji gleb zdegradowanych

Równie ważnym zadaniem do zrealizowania w zakresie ochrony ziemi i gleb jest okresowa kontrola zanieczyszczenia oraz kwasowości gleb, wynikająca z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 roku w sprawie standardów jakości gleby i jakości ziemi (Dz U nr 165 poz. 1358 i 1359).

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 (Dz U nr 89 poz. 991)

Innym zadaniem, które należy realizować na terenie Gminy Goczałkowice-Zdrój jest ochrona gruntów przed erozją, na którą gleby występujące na terenie Gminy są znacznie narażone, reguluje to Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych z późniejszymi zmianami (Dz. U. 1995.16.78).

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 ochrony²⁰

²⁰ Ekoinfo - Serwis Informacyjny Ochrony Środowiska 16 kwiecień 2003 roku



2.3.7 Matryca logiczna

Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
1	2	3	4	5
Cele nadrzędne	Poprawa atrakcyjności Gminy pod względem ochrony ziemi i gleb	Rozwój przedsiębiorczości	Dane z: Urzędu Gminy Goczałkowice-Zdrój	
Cele szczegółowe Programu	Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń glebowych i kwasowości, Przeciwdziałanie procesom erozyjnym, Organizacja lekcji wychowania ekologicznego dla dzieci i młodzieży oraz szkoleń dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych Przeprowadzenie szkoleń z zakresu rolnictwa ekologicznego i programów rolnośrodowiskowych	Dostosowanie upraw do skali zanieczyszczenia metalami ciężkimi Dostosowanie dawek nawozowych do specyfiki i rodzaju gleb Zmniejszenie erozji gleb Zmniejszenie zużycia nieekologicznych paliw Wykształcona i zdolna do efektywnej ochrony środowiska młodzież Powstanie gospodarstw ekologicznych i zorganizowanych polowych upraw	Dane z: Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gliwicach Dane ze Starostwa Powiatowego w Pszczynie Urzędu Gminy	Pozyskanie inwestorów, Pozyskanie odpowiednich środków finansowych
Oczekiwane rezultaty	Zwiększenie atrakcyjności Gminy, przyciągnięcie większej ilości inwestorów Stworzenie Gminy przyjaznej środowisku zarówno pod względem ziemi, powietrza i wody	Oszacowanie zanieczyszczeń w glebie, a dzięki temu dostosowanie lokalizacji produkcji żywności.	Pomiary zanieczyszczenia gleb Obserwacje roślin Roczne zestawienie inwestorów.	Ogólna poprawa stanu jakości środowiska na terenie Gminy



2.3.8 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]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	Partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I ZADANIA WŁASNE GMINY											
1.	Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń glebowych i kwasowości,	2004	2006	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Dostosowanie upraw do specyfiki podłoża	200			x	x	Starostwo Powiatowe ODR,
2.	Przeciwdziałanie procesom erozyji i degradacji gleb	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój, właściciele terenów	Ochrona gruntów rolnych przed działaniem wody i wiatru	300			x	x	Starostwo Powiatowe
3.	Organizacja lekcji wychowania ekologicznego dla dzieci i młodzieży oraz szkoleń dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych oraz szkoleń z zakresu rolnictwa ekologicznego i programów rolnośrodowiskowych	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyrobienie świadomości ekologicznej wśród młodzieży i nabycie wiedzy przez rolników	180			x	x	ODR, Kółka Ekologiczne Kluby 4-H



<i>L.P.</i>	<i>Nazwa zadania</i>	<i>Termin rozpoczęcia planowany</i>	<i>Termin zakończenia planowany</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>	<i>Planowane efekty ekologiczne</i>	<i>Planowane koszty ogółem [PLN] tys.</i>	<i>UE [PLN]</i>	<i>NFOŚ [PLN]</i>	<i>WFOŚ [PLN]</i>	<i>środki własne</i>	<i>Partnerzy</i>
4.	Propagowanie działalności turystycznej i agroturystycznej	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wytwarzanie żywności w oparciu o zasady biodynamiki, zwiększenie dochodu rolników	80			x	x	
SUMA						660					



L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	Partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY											
1.	Dostosowanie gospodarstw do wymogów rolnictwa ekologicznego	2004	2015	Właściciele gospodarstw rolnych	Zwiększenie dochodów rolników	100			x	x	Bank Ochrony Środowiska*
2.	Uczestnictwo w realizacji programów rolnośrodowiskowych	2004	2015	Właściciele terenów	Zwiększenie dochodu rolników	100			x	x	Partnerstwo publiczno-prywatne, Śląski Związek Gmin i Powiatów, WFOŚiGW, ODR
3.	Kontrola ilości zużytych nawozów mineralnych i środków ochrony roślin	2004	2015	Właściciele gospodarstw rolnych	Poprawa stanu środowiska w Gminie, dostosowanie dawek nawozowych do specyfiki i rodzajów gleb	200			x	x	ODR
4.	Aktualizacja map glebowych	2004	2015	Urząd Wojewódzki	Uzyskanie aktualnych danych na temat gleb				x	x	



L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	Partnerzy
5.	Współdział w rekultywacji terenów zdegradowanych	2004	2015	Starostwo Powiatowe, władający powierzchnią ziemi	Ograniczenie szkód powodowanych przez wydobycie surowców naturalnych	250				x	ODR
SUMA						650					

*preferencyjne kredyty na przedsięwzięcia inwestycyjne na terenach wiejskich w zakresie agroturystyki



2.3.9 Wnioski

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

1. W zakresie rolnictwa rozwijać uprawę roślin pod szkłem.
2. Dla zwiększenia opłacalności rolnictwa należy w miarę możliwości dążyć do scalania gospodarstw i ścisłej współpracy rolników między sobą, do tworzenia grup producenckich, które będą bardziej konkurencyjne w stosunku do gospodarstw większych i produkujących masowo żywności nie ekologicznymi sposobami.
3. 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,
4. Jako działanie wspomagające należy informować, doszkalać i szkolić producentów rolnych i hodowców o możliwościach i szansach rozwoju przedsiębiorstwa rolnego w obecnie jak i w warunkach gospodarki rynkowej Unii Europejskiej,
5. W zakresie ochrony gleb przed erozją Urząd Gminy powinien zadbać o zadrzewienia, zakrzaczenia i zalesienia na terenach, które są najbardziej narażone na te procesy,
6. Poprzez nasadzenia i zakrzaczenia śródpolne, a także inne zabiegi przeciw erozyjne należy zapobiegać postępowaniu procesów erozji. Dodatkowym działaniem pomagającym chronić środowisko i zachowanie bioróżnorodności jest realizacja programów rolnośrodowiskowych, co przyczyni się do zwiększenia użycia ekologicznych paliw.
7. Lekcje w szkołach dla dzieci i młodzieży spowodują, że rosnące społeczeństwo będzie większą wagę przywiązywać do otaczającego nas środowiska i zwracać uwagę na jego degradację,



2.4 Ochrona powietrza

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 oraz zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

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 pochodząca 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., lub
- 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 chlorowodór, 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(α)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 polichloru winylu do atmosfery mogą dostawać się substancje chlorowcopochodne, a wśród nich dioksyne i furany.

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 wyřębu i czyszczenia lasów. Perspektywicznie 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.

Charakterystyka systemów energetycznych i źródeł ciepła na terenie gminy Goczałkowice - Zdrój

Obszar gminy Goczałkowice - Zdrój jest praktycznie w 100% zgazyfikowany. Ponad 85% gospodarstw domowych w gminie posiada przyłącze gazu ziemnego.

Na terenie gminy Goczałkowice Zdrój brak scentralizowanych systemów ciepłowniczych. Budynki zasilane są z kotłowni zlokalizowanych bezpośrednio w ogrzewanych budynkach.

Poza ww. systemami energetycznymi na terenie gminy Goczałkowice - Zdrój występują następujące zakłady charakteryzujące się znaczącym poziomem wyprowadzanych gazów lub pyłów do powietrza, które użytkują energię we własnym zakresie:

1. Specjalistyczne Gospodarstwo Ogrodnicze Marek Dzida Goczałkowice – Zdrój ul. Bór I/20;
2. Gospodarstwo Ogrodnicze Państwa Muszyńskich w Goczałkowicach – Zdroju.

Poza tym na terenie gminy Goczałkowice - Zdrój zlokalizowane są liczne szklarnie, tunele foliowe oraz pieczarkarnie, często zasilane z małych kotłowni na paliwo stałe, w których stosuje się węgiel o niskiej jakości.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

W chwili obecnej gospodarstwa domowe na terenie gminy Goczałkowice - Zdrój korzystają w zdecydowanej większości z niskosprawnych palenisk węglowych opalanych najczęściej niskogatunkowym węglem. Wprowadzane do atmosfery substancje emitowane są emitorami o wysokości około 10m, co powoduje rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń po najbliższej okolicy.

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.

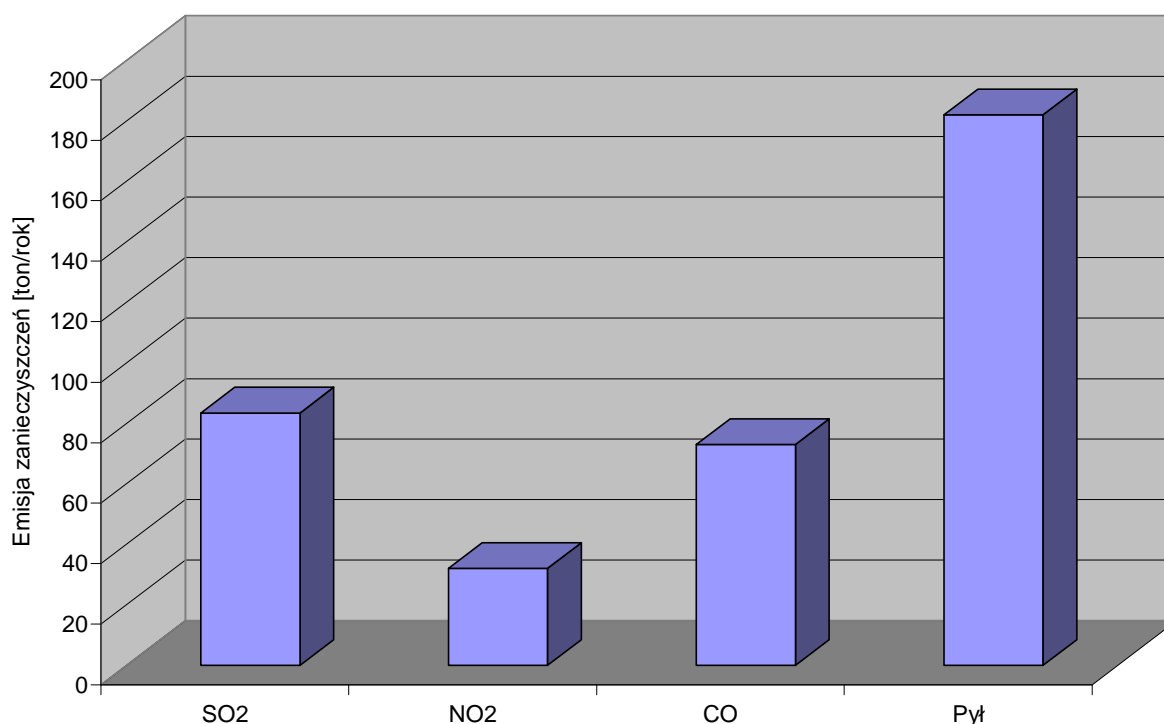
Na podstawie informacji Urzędu Gminy o ilości domów jednorodzinnych, szacuje się, że na terenie gminy funkcjonuje ok. 1300 indywidualnych kotłowni, z czego przyjęto, że około 1170 kotłowni opartych jest o tradycyjne węglowe jednostki kotłowe.

Około 80% tych budynków wzniesiono przed 1985 rokiem. Cechują się one zatem małą izolacyjnością termiczną, co prowadzi do powstawania znacznych strat ciepła.

Bilans emisji pyłowej i gazowej w gminie Goczałkowice - Zdrój

Tabela 2-16 Emisje zanieczyszczeń do atmosfery na terenie gminy Goczałkowice - Zdrój w 2002r.

Rodzaj zanieczyszczenia	Paliwo gazowe (gaz ziemny i płynny propan-butan)	Węgiel (kotły przydomowe i piece węglowe)	Kotły olejowe i inne	Suma
	ton/rok	ton/rok	ton/rok	ton/rok
SO ₂	0,00	81,33	2,15	83,47
NO ₂	1,55	29,05	1,48	32,08
CO	0,22	72,62	0,18	73,01
Pył	0,01	181,54	0,53	182,08
CO ₂	1009,58	2657,95	328,93	3996,46



Rysunek 2-8 Emisja zanieczyszczeń na terenie gminy Goczałkowice-Zdrój

Powyższe obliczenia oparto na:

- informacjach udostępnionych przez gminę Goczałkowice - Zdrój oraz starostwo powiatowe;
- własnych analizach wykonawcy opracowania.

Na podstawie powyższej tabeli i wykresu można stwierdzić, że najwyższy poziom emisji zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w kotłach domowych i piecach węglowych (zwłaszcza SO₂, CO i pyłu).

Na tle 6 gmin powiatu pszczyńskiego pod względem poziomu emisji zanieczyszczeń SO₂, NO₂, CO i pyłu gmina Goczałkowice - Zdrój zajmuje 5 miejsce. Niższe wartości zanieczyszczeń występują jedynie w gminie Kobiór.

Komunikacyjne źródła zanieczyszczeń

Drugie źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w gminie Goczałkowice - Zdrój 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;

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

- 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.

Tabela 2-17 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 międzynarodowej E-75 (droga krajowa nr 1) przyjętych na podstawie generalnego pomiaru ruchu kołowego przeprowadzonych w 2000r. wyliczono roczne zużycie paliw na terenie gminy przyjmując średnie zużycie paliw na poziomie 1 kg na motogodzinę.



Tabela 2-18 Porównanie emisji zanieczyszczeń z pojazdów samochodowych z emisją ze źródeł energii w gminie Goczałkowice - Zdrój

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	3,3	83,47	4,0%
Dwutlenek azotu	24,1	32,08	75,1%
Tlenek węgla	189,0	73,01	258,9%
Pył	1,0	182,08	0,5%
Węglowodory	30,0	-	-
Ołów	0,1	-	-

W porównaniu do źródeł energii na terenie gminy Goczałkowice - Zdrój pojazdy samochodowe na głównych drogach w ciągu roku wprowadzają do atmosfery dość znaczne wartości zanieczyszczeń (zwłaszcza CO i NO₂). Poza tym lokalizacja transportu w częściach gminy 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.

Emisja niezorganizowana

Do emisji niezorganizowanej zaliczyć można emisję zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza z obiektów powierzchniowych takich jak hałdy, komunalne i przemysłowe składowiska odpadów oraz oczyszczalnie ścieków, jak również 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.

Emisja transgraniczna

Na stan atmosfery w gminie Goczałkowice - Zdrój ma także wpływ emisja zanieczyszczeń źródeł energii spoza granic powiatu. W promieniu ok. 35 km od gminy funkcjonują trzy duże elektrownie węglowe:

- elektrownia „Rybnik” spalająca ok. 5 mln ton rocznie, z kominami o wysokości 300 i 260 metrów,
- elektrownia „Jaworzno III”, spalająca ponad 4 mln ton węgla, wykorzystująca 100 – metrowe chłodnie kominowe do odprowadzania odsiarczonych spalin,
- elektrownia „Łaziska” spalająca ponad 2 mln ton węgla rocznie z kominami o wysokości 200, 160 i 100 m.

W odległości ok. 40 km na zachód od Pszczyny zlokalizowana jest duża elektrownia węglowa „Detmarowice” w Czechach tuż przy granicy z Polską. Ma ona komin o wysokości 260 m.

Poza tym poza terenem powiatu pszczyńskiego znajdują się duże elektrociepłownie:

- EC Tychy z kominem o wysokości 180 i 120 m;
- EC Czechowice z kominem o podobnej wysokości;
- dwie ciepłownie w Bielsku z kominami o wysokości 160 i 120 m;
- elektrownia i ciepłownia w Karwinie z kominem 90 m.

Powyższą listę należy uzupełnić o duże zakłady przemysłowe w rejonie Czechowic, Bielska i Oświęcimia, kopalnie w rejonie Brzeszcz, Bierunia, Hutę Łaziska, zakłady w rejonie Ostrawy, obiekty przemysłowe w rejonie ROW-u oraz bardziej już odległe, a wśród nich Hutę Katowice z emitorem kotłowni o wysokości 300 m oraz kominem spiekalni o wysokości 200 m.



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).

Obszar Goczałkowic leży w zachodniej części regionu klimatycznego podgórskich nizin i kotlin. Od południowego wschodu otaczają go pasma Beskidu, od północy rozległe Lasy Pszczyńskie i faliste płaskowzgórza, które osłaniają przed zimnymi wiatrami. Znaczny wpływ na warunki klimatyczne ma rzeźba terenu. Ocieplający wpływ zbiornika wodnego zaznacza się jesienią, a oziębiający na wiosnę.

Wszystkie te czynniki wpływają zdecydowanie łagodząco na lokalny klimat.

Rzeczywisty stan zanieczyszczenia atmosfery badany jest przez służby sanitarno – epidemiologiczne. Na podstawie danych Wojewódzkiej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej w Katowicach przedstawiono roczny poziom opadu pyłu oraz metali w powiecie pszczyńskim (

Tabela 2-19 - Tabela 2-24).

Najwyższy poziom opadu pyłu obserwuje się w gminach Miedźna, Pawłowice oraz mieście Pszczyna, a w przypadku opadów metali można stwierdzić, że najwyższe wartości występują w Pszczynie, Pawłowicach i Suszcu.

Na podstawie poniższych tabel na terenie gminy Goczałkowice - Zdrój w 2002r. w odniesieniu do 2000r. roczny opadu pyłu nieznacznie wzrósł. Korzystniej w odniesieniu do innych gmin przedstawia się poziom opadu pyłu w okresie grzewczym zimowym, można więc domniemywać, że wzrost rocznych wartości opadu pyłu może być wzrostem natężenia ruchu na drogach przelotowych i lokalnych zlokalizowanych w gminie Goczałkowice - Zdrój.

W celu ograniczenia niskiej emisji gmina Goczałkowice - Zdrój podejmuje działania w zakresie obniżenia niskiej emisji w budynkach komunalnych zlokalizowanych na terenie gminy, w tym:

- wymiana źródła ciepła z kotłowni węglowej na gazową dla obiektów Urzędu Gminy, Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji oraz Przedszkola nr 1 w 2000 roku.
- zmiana źródła ciepła z kotłowni węglowej na gazową w budynku Szkoły Podstawowej nr 1 w Goczałkowicach-Zdroju wraz z budową nowego obiektu Gimnazjum, a także termorenowacja wraz z wymianą ogrzewania z węglowego na etażowe gazowe w budynku komunalnym przy ul. Zimowej i Domu Nauczyciela przy ul. Powstańców Śl. 1 w 2002 roku.

Poza tym gmina przyjęła uchwałę z dnia 27.05.2003 r. „Program obniżenia niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery z budynków na terenie Gminy Goczałkowice-Zdrój”.



Tabela 2-19 Opad pyłu w gminach powiatu pszczyńskiego w 2000 roku

Miasto/gmina	Opad pyłu w roku 2000 w okresach – wartość dopuszczalna 200 [g/(m ² rok)]				Średnia w okresach	
					1995/99	1996/00
	Grzewczy zimowy [g/(m ² sezon)]	Letni [g/(m ² sezon)]	Grzewczy jesienny [g/(m ² sezon)]	Rok [g/(m ² rok)]	Lata [g/(m ² rok)]	Lata [g/(m ² rok)]
Goczałkowice - Zdrój *	6	24	8	38	114	108
Kobiór	5	28	4	37	90	88
Miedźna	6	31	7	44	119	110
Pawłowice*	11	31	7	49	231	178
Pszczyna*	10	40	9	59	147	164
Suszec*	7	27	5	39	120	91

Tabela 2-20 Opad pyłu w gminach powiatu pszczyńskiego w 2001 roku

Miasto/gmina	Opad pyłu w roku 2001 w okresach – wartość dopuszczalna 200 [g/(m ² rok)]				Średnia w okresach	
					1996/00	1997/01
	Grzewczy zimowy [g/(m ² sezon)]	Letni [g/(m ² sezon)]	Grzewczy jesienny [g/(m ² sezon)]	Rok [g/(m ² rok)]	Lata [g/(m ² rok)]	Lata [g/(m ² rok)]
Goczałkowice - Zdrój *	12	23	12	47	37	37
Kobiór	7	16	4	27	30	30
Miedźna	11	26	6	43	38	39
Pawłowice*	13	31	12	56	51	47
Pszczyna*	13	28	7	48	43	45
Suszec*	10	20	7	37	35	33

Tabela 2-21 Opad pyłu w gminach powiatu pszczyńskiego w 2002 roku

Miasto/gmina	Opad pyłu w roku 2002 w okresach – wartość dopuszczalna 200 [g/(m ² rok)]				Średnia w okresach	
					1997/01	1998/02
	Grzewczy zimowy [g/(m ² sezon)]	Letni [g/(m ² sezon)]	Grzewczy jesienny [g/(m ² sezon)]	Rok [g/(m ² rok)]	Lata [g/(m ² rok)]	Lata [g/(m ² rok)]
Goczałkowice - Zdrój *	10	24	7	41	37	39
Kobiór	8	15	5	28	30	31
Miedźna	16	30	8	54	39	42
Pawłowice*	14	30	10	54	47	48
Pszczyna*	14	21	6	41	44	47
Suszec*	13	18	7	38	33	34



Tabela 2-22 Opad metali w gminach powiatu pszczyńskiego w 1999 roku

Miasto/gmina	Opady metali w 1999 roku Jedn.: [mg/(m ² rok)]; [g/(m ² rok)] - Fe								
	Pb	Zn	Cd	Cu	Cr	Ni	Fe	Mn	Co
Wartości dopuszczalne	100	-	10	-	-	-	-	-	-
Goczałkowice - Zdrój*	11	71	0,29	6	0,8	2,1	0,6	16,3	0,50
Kobiór	11	149	0,47	5	0,6	1,6	0,4	14	0,47
Miedźna	16	75	0,38	4	0,8	1,2	0,6	17	0,49
Pawłowice*	9	109	0,96	4	1,2	1,0	1,0	21	0,62
Pszczyna*	12	96	2,96	7	1,2	2,6	0,8	18	0,64
Suszec*	11	100	0,26	13	0,8	7,1	0,7	21	0,51

Tabela 2-23 Opad metali w gminach powiatu pszczyńskiego w 2000 roku

Miasto/gmina	Opady metali w 2000 roku Jedn.: [mg/(m ² rok)]; [g/(m ² rok)] - Fe								
	Pb	Zn	Cd	Cu	Cr	Ni	Fe	Mn	Co
Wartości dopuszczalne	100	-	10	-	-	-	-	-	-
Goczałkowice - Zdrój*	10	62	0,33	4	1,0	1,6	0,4	14	0,45
Kobiór	9	132	1,22	3	0,8	2,2	0,4	14	0,36
Miedźna	18	78	0,32	6	1,1	1,9	0,6	22	0,53
Pawłowice*	9	101	1,31	4	1,2	1,2	1,2	23	0,92
Pszczyna*	14	86	9,26	6	1,2	2,3	0,7	20	0,57
Suszec*	12	112	65,36	1350	0,9	1,5	0,5	22	0,44

Tabela 2-24 Opad metali w gminach powiatu pszczyńskiego w 2001 roku

Miasto/gmina	Opady metali w 2001 roku Jedn.: [mg/(m ² rok)]; [g/(m ² rok)] - Fe								
	Pb	Zn	Cd	Cu	Cr	Ni	Fe	Mn	Co
Wartości dopuszczalne	100	-	10	-	-	-	-	-	-
Goczałkowice - Zdrój*	10	153	0,41	5	0,8	1,7	0,9	15	0,52
Kobiór	10	320	0,45	6	0,5	1,5	0,7	10	0,36
Miedźna	15	225	18,65	6	0,7	1,6	1,0	16	0,58
Pawłowice*	13	631	0,75	6	0,8	2,5	1,8	24	0,76
Pszczyna*	13	263	5,69	6	0,8	3,6	1,5	20	0,57
Suszec*	15	1111	0,25	6	0,6	2,3	1,2	21	0,57

* wartość uśredniona dla całej gminy/miasta



2.4.2 Stan docelowy i identyfikacja potrzeb

Podejmowane działania stwarzające warunki umożliwiające realizację zadań w zakresie ochrony powietrza na terenie gminy Goczałkowice - Zdrój powinny być realizowane poprzez:

1. Wdrożenie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
2. Opracowanie „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. Przeprowadzenie działań związane z transportem.
4. Zakaz wypalania traw i rżysk.
5. Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska.
6. Zorganizowanie programów edukacyjnych dla szerokich kręgów społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza.

2.4.2.1 Regulacje prawa wspólnotowego

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

„Dyrektywa ramowa 96/62/WE w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza”. 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.

Obowiązujące normy jakości powietrza, będą zastępowane przez dyrektywy „córki” na podstawie dyrektywy ramowej:

- Dyrektywa 70/220/EWG i 94/12/WE – ustanawia wymogi techniczne i dopuszczalne wartości dla CO i nie spalonych emisji węglowodorów z silników pojazdów samochodowych.
- 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 SO₂ i cząstek zawieszonych w powietrzu.



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

- Dyrektywa 82/884/EWG – ustanowienie maksymalne wartości stężeń ołowiu w powietrzu atmosferycznym.
- Dyrektywa 85/203/EWG – ustanawia obowiązujące dopuszczalne wartości tlenku azotu.
- Dyrektywa 88/77/EWG – ustanawia wymogi techniczne i dopuszczalne CO, węglowodorów, NOx dla samochodów ciężarowych.
- Dyrektywa 85/210/EWG – w sprawie zawartości ołowiu w benzynie.
- Dyrektywa 92/72/EWG – ustanawia wartości progowe ozonu.
- Dyrektywa 93/12/EWG – w sprawie zawartości siarki w paliwach płynnych.
- Dyrektywa 94/63/WE – ma na celu ograniczenie emisji lotnych związków organicznych (VOC) pochodzących z magazynowania i dystrybucji benzyny.
- Dyrektywa 99/30/WE w sprawie wartości granicznych stężenia SO₂, NO₂, NO_x, pyłu i ołowiu w powietrzu,
- Dyrektywa 84/360/EWG w sprawie ograniczania zanieczyszczeń powietrza powodowanych przez zakłady przemysłowe,
- Dyrektywa 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń,
- Dyrektywa 88/609/EWG w sprawie ograniczenia emisji z niektórych zanieczyszczeń do powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania paliw,
- Dyrektywa 89/369/EWG w sprawie zapobiegania zanieczyszczaniu powietrza przez nowe zakłady spalania odpadów komunalnych.
- Dyrektywa nr 2003/17/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z 3 marca 2003 wprowadzająca poprawki do Dyrektywy 98/70/EC dot. jakości benzyny i oleju napędowego.
- Dyrektywa Komisji nr 2002/80/EC z 3 października 2002 dostosowania do postępu technicznego Dyrektywy Rady Europy nr 70/220/EEC o sposobach jakie powzięte mają zostać przeciw zanieczyszczeniu powietrza przez emisję z silników samochodowych.
- Decyzja Rady Europejskiej nr 2003/507/EC z 13 Czerwca 2003 o przystąpieniu Wspólnot Europejskich do protokołu z 1979 Konwencji o dalekosiężnych skutkach transgranicznego zanieczyszczenia powietrza.
- Decyzja Rady Europy nr 2003/37/E z 16 stycznia 2003 dot. o metodach pomiaru PM2.5 wg Dyrektywy 1999/30/EC

Dostosowywanie się do prawa UE spowoduje konieczność zmniejszenia emisji szkodliwych substancji do powietrza. Związane jest to z wieloma inwestycjami i modernizacjami istniejących źródeł ciepła oraz dociepleniem budynków. Działania takie spowodują zmniejszenie zużycia energii co w konsekwencji obniży ilość odprowadzanych zanieczyszczeń do powietrza.

2.4.2.2 Aktualny stan prawa polskiego w zakresie ochrony powietrza

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

- Ustawa z dnia 27.04.2001r. Prawo ochrony środowiska zwana dalej POŚ (Dz.U. Nr 62 z dnia 27.06.2001r. poz.627 wraz z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 27.07.2001r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. Nr 100 z dnia 27.06.2001r. poz.1085 wraz z późniejszymi zmianami);
- Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 25.06.2002r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. Nr 112 z dnia 20.07.2002r. poz.982);



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

- 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 kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 179, poz. 1490);
- 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 Ministra Środowiska z dnia 4 sierpnia 2003 r. w sprawie w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. nr 163, poz. 1584);
- 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.03.1.12 z dnia 8 stycznia 2003 r.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06.06.2002r. 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 z dnia 27.06.2002r.);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 06.06.2002r. w sprawie oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87 poz. 798 z dnia 27.06.2002r.);
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 17.09.1987r. 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 20.11.2001r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz.U. Nr 122, z dnia 28.09.1998r. poz. 805).
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 03.09.1998r. w sprawie metod obliczania stanu zanieczyszczenia powietrza dla źródeł istniejących i projektowanych (Dz.U. nr 122, poz. 805).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2000r. 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).

Te akty prawne zawierają przepisy określające zobowiązania użytkowników środowiska oraz administracji na rzecz ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza.



2.4.2.3 Identyfikacja potrzeb związanych z ochroną środowiska gminy Goczałkowice - Zdrój w zakresie ochrony powietrza wraz ze stanem docelowym

Na terenie gminy Goczałkowice - Zdrój większość budynków ogrzewanych jest przestarzałymi systemami centralnego ogrzewania, zaopatrzonymi w kotły o mocach cieplnych do 100 kW. Stosowane urządzenia grzewcze są nieefektywne, kominy spalinowe są niskie i technicznie niesprawne, spalany węgiel – złej jakości. 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.

W Goczałkowicach - Zdroju do celów indywidualnego ogrzewnictwa starej generacji spalany jest węgiel, co powoduje znaczną emisję gazową i pyłową 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 zaopatrzenia Pszczyny w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe zostały przewidziane działania, mające na celu wspieranie przedsięwzięć prowadzących do zmniejszenia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na ich terenie.

Diagnoza sytuacji ekoenergetycznej gminy Goczałkowice - Zdrój w kontekście ochrony powietrza:

- Analiza sytuacji strategicznej w gospodarce ekoenergetycznej gminy wskazuje na istnienie mało sprzyjających warunków zewnętrznych umożliwiających restrukturyzację energetyki konwencjonalnej i rozwój energetyki odnawialnej.
- W ślad za rządową strategią rozwoju energetyki odnawialnej nie pojawiły się preferencje i instrumenty finansowe zachęcające gminę do realizacji projektów ekoenergetycznych.
- Utrzymuje się nadal niekorzystna relacja jednostkowych kosztów produkcji i cen energii ze źródeł odnawialnych w porównaniu z energetyką konwencjonalną.
- Szanse na zmianę systemów grzewczych w Gminie tkwią w rosnących wymaganiach dotyczących jakości powietrza w prawodawstwie oraz we wzroście dostępności środków europejskich związanych z realizacją infrastruktury środowiskowej.
- Na niekorzyść inicjatyw, innowacji i inwestycji związanych z ochroną powietrza, dla gminy 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”,



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

Osiągnąć to można poprzez następujące kierunki działań:

- „redukcja niskiej emisji, ograniczenie emisji CO₂ (oraz NO_x + SO_x), 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.

2.4.4 Priorytety ekologiczne

Strategia powiatu w zakresie ochrony powietrza

W „Strategii rozwoju powiatu pszczyńskiego” zawarto dwa główne cele generalne:

1. Wysoka atrakcyjność powiatu pszczyńskiego jako miejsca zamieszkania, aktywności zawodowej i wypoczynku.
2. Wysoka konkurencyjność gospodarki powiatu pszczyńskiego, o cechach rozwoju zrównoważonego i samopodtrzymywalnego, wykorzystująca szanse tkwiące w otoczeniu i zasoby wewnętrzne powiatu w zgodzie z zasadami ekorozwoju.

W dokumencie tym w zakresie ochrony powietrza zawarto następujące filary strategiczne:

Filar strategiczny 1: Jakość życia na terenie powiatu pszczyńskiego

- Zadanie 9 - Wysokie walory środowiska naturalnego.

Filar strategiczny 2: Wewnętrzna spójność powiatu pszczyńskiego

- Zadanie 2 - Efektywne wykorzystanie zasobów Powiatu,
- Zadanie 3 - Rozwój powiązań komunikacyjnych i infrastrukturalnych.

W Strategii tej przewiduje się umożliwienie zachowań proekologicznych (uzupełnienie wyposażenia infrastrukturalnego) i ich egzekwowanie; utrzymywanie stanu środowiska naturalnego na poziomie sprzyjającym kondycji zdrowotnej mieszkańców.

2.4.4.1 Cele krótkoterminowe – do roku 2007

W ramach realizacji zadań krótkoterminowych, w zakresie ochrony powietrza na terenie Gminy Goczałkowice - Zdrój należy przyjąć następujące programy:

1. Wdrożenie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii.
2. Opracowanie „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).



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

3. Działania związane z transportem:
 - unowocześnienie układu komunikacyjnego,
 - poprawa stanu technicznego dróg,
 - budowa ścieżek rowerowych,
4. Zakaz wypalania traw i rżysk.
5. Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska.
6. 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.

2.4.4.2 Cele długoterminowe – do roku 2015

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

- realizacja programu likwidacji niskiej emisji,
- realizacja zadań wynikających z opracowanych „Założeń do planu zaopatrzenia ...”,
- realizacja działań związanych z transportem,
- realizacja programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony powietrza.



2.4.5 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
P1	Poprawa jakości powietrza	P1C1	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji ze źródeł w budynkach użyteczności publicznej, zasobach mieszkaniowych i zasobach indywidualnych na terenie Gminy	P1C1Z1	Wdrożenie programu obniżenia niskiej emisji ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii	UG	G
				P1C1Z2	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w energię	UG	G
				P1C1Z3	Inwentaryzacja potencjału pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych	UG	G
				P1C1Z4	Promowanie kotłowni wykorzystujących odnawialne źródła energii (pompy ciepła biomasa)	UG	G
				P1C1Z5	Prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad i wymagań ochrony środowiska	UG, WIOŚ, WSSE	L
				P1C1Z6	Prowadzenie edukacji młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony środowiska	UG	G
				P1C1Z7W	Wprowadzenie zakazu wypalania traw i rżysk	UG	G



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

		P1C2	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	P1C2Z1	Poprawa stanu technicznego dróg i unowocześnienie układu komunikacyjnego	UG, PZD, GDDKiA	L
				P1C2Z2	Poprawa stanu technicznego dróg gminnych	UG	G
				P1C2Z3	Budowa rekreacyjnych ścieżek rowerowych	UG	G

LD określa następujące elementy środowiska:

P – ochrona powietrza

KZ – kod zadania

KZ = P – zadanie powiatowe

KZ = G – zadanie gminne

KZ = L – inne lokalne



2.4.6 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:

- 1) z których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza odbywa się w sposób niezorganizowany, bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych,
- 2) wentylacji grawitacyjnych,
- 3) energetycznych:
 - a) opalanych węglem kamiennym o łącznej nominalnej mocy do 5 MW_t,
 - b) opalanych koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym i opałowymi o łącznej nominalnej mocy do 10 MW_t,
 - c) opalanych paliwem gazowym o łącznej nominalnej mocy do 15 MW_t,
- 4) innych niż energetyczne o łącznej nominalnej mocy do 1 MW_t, opalanych węglem kamiennym, koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym i opałowymi, paliwem gazowym,
- 5) do przetwarzania paliw płynnych,
- 6) do suszenia zboża,
- 7) w lakierniach zużywających na dobę mniej niż 3 kg lakierów wodnych i lakierów o wysokiej zawartości cząstek stałych,
- 8) stosowanych w gastronomii,
- 9) w oczyszczalniach ścieków,
- 10) w zbiornikach bezodpływowych kanalizacji lokalnej,
- 11) w przechowalniach owoców i warzyw.
- 12) stosowanych w hutach szkła - o wydajności mniejszej niż 1 tona na dobę,
- 13) 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),
- 14) do suszenia, brykietowania i mielenia węgla - o mocy przerobowej mniejszej niż 30 ton surowca na godzinę,
- 15) stosowanych w młynach spożywczych,
- 16) 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



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

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:

- 1) opłata za korzystanie ze środowiska, która ponoszona jest między innymi za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
- 2) administracyjna kara pieniężna, która ponoszona jest za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska, ustalonych decyzją w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza
- 3) 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 decyzje w przedmiocie wymierzenia kary.

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:

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



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	
Cele szczegółowe Programu	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z procesów energetycznego spalania włęgla w niskosprawnych urządzeniach grzewczych Ograniczenie niskiej emisji niezorganizowanej dla budynków użyteczności publicznej, zasobów mieszkaniowych i zabudowy indywidualnej na terenie gminy Ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez wprowadzenie zmian w układzie komunikacji	Wdrożenie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji na terenie gminy Goczałkowice - Zdrój Pełny i konsekwentny zakaz wypalania traw, spalania odpadów na powierzchni ziemi Wdrożenie działań związanych z transportem Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska Opracowanie „Założeń do planu zaopatrzenia ...”	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Katowicach Starostwo powiatowe w Pszczynie Urząd Gminy w Goczałkowicach - Zdrój WIOŚ w Katowicach	Pozyskanie odpowiednich środków finansowych Pozyskanie inwestorów
Oczekiwane rezultaty	Zwiększenie atrakcyjności turystyczno – wypoczynkowej gminy przy jednoczesnej poprawie jakości powietrza	Porównawcze pomiary imisji na wybranych obszarach gminy Goczałkowice - Zdrój Poprawa kondycji lasów	Ankiety Pomiary imisji zanieczyszczeń Obserwacje drzewostanów	Ogólna poprawa stanu jakości powietrza na terenie gminy



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]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	Partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	ZADANIA WŁASNE GMINY*										
1	Wdrożenie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu poprawy jakości powietrza ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii	2004	2008	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Obniżenie zapotrzebowania na energię cieplną. Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	33 000	x	x	x	x	NFOŚiGW, WNOŚiGW, Ekofundusz, właściciele posesji
2	Opracowanie „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)	2004	2005	Gmina Goczałkowice - Zdrój		15	x	x	x	x	



L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	Partnerzy
3	Poprawa stanu technicznego dróg	2004	2015	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Poprawa płynności ruchu, ograniczenie emisji spalin	3 000	x			x	
4	Budowa ścieżek rowerowych	2004	2010	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony przyrody	50	x		x	x	
5	Wprowadzenie zakazu wypalania traw i rżysk	2004	2004	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Ograniczenie emisji niezorganizowanej	(1)					
6	Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska	2004	2015	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	(1)				x	WSSE, WIOŚ
7	Zorganizowanie programów edukacyjnych dla szerokich kręgów społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza	2004	2015	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Wzrost świadomości mieszkańców na temat konieczności ochrony powietrza	40	x		x	x	



L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	Partnerzy
8	Inwentaryzacja potencjału pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych	2004	2006	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	15				x	
9	Promowanie kotłowni wykorzystujących alternatywne źródła energii (pompy ciepła, biomasa)	2004	2015	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	10	x	x	x	x	
SUMA						36 130					

(1) zadanie organizacyjne

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
II ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY**											
1	Unowocześnienie układu komunikacyjnego	2004	2015	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, PZD	Poprawa płynności ruchu, ograniczenie emisji spalin	b.d.	x	x	x	x	
SUMA						-					

* 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 Gminy Goczałkowice - Zdrój należy przyjąć następujące cele:

1. Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji niezorganizowanej (obszarowej):
 - wdrożenie obszarowego programu likwidacji niskiej emisji wynikającego z gminnego operacyjnego planu polepszenia jakości powietrza ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
 - 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.
2. Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł liniowych i powierzchniowych (transport):
 - poprawa stanu technicznego dróg,
 - unowocześnienie układu komunikacyjnego,
 - budowa ścieżek rowerowych.

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



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

WAŻNIEJSZE SKRÓTY:

SO₂ – dwutlenek siarki,
SO_x – tlenki siarki,
NO₂ – dwutlenek azotu,
NO_x – tlenki azotu,
CO – tlenek węgla,
CO₂ – dwutlenek węgla,
VOC - lotne zanieczyszczenia organiczne,
co – centralne ogrzewanie,
cwu – ciepła woda użytkowa,
PM –10 – stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 10 μm,
PM – 2.5 stężenie pyłu o średnicy aerodynamicznej ziaren do 2,5 μm,
kW – kilowat,
MW – megawat,
MW_t – megawat cieplny,
MW_e – megawat elektryczny,
MJ – megadżul,
GJ – gigadżul,
m³ – metr sześcienny,
t – tona.



2.5 Ochrona przed hałasem

Hałasem nazywa się wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziaływujące 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 2001r. - 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 energii, takie jak hałas czy wibracje,
- hałas, przez który rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz 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 2002r. 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 najniższemu dopuszczalnemu 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.



Tabela 2-25 *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 uzdrowskiej	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 2002r. 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 2-26 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 objekty 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 Goczałkowice-Zdrój, w tym oddziaływania akustyczne, spowodowane są wieloma czynnikami m.in. stopniem urbanizacji, gęstością sieci drogowej i kolejowej oraz wieloletnimi zaniedbaniami.

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. wentylatory, wiertnie, czerpnie, sprężarki, klimatyzatory 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.

Na terenie gminy funkcjonują firmy, warsztaty oraz podmioty gospodarcze oferujące usługi o charakterze komercyjnym w tym jednostki handlu detalicznego, osoby fizyczne. Działalność tych podmiotów gospodarczych kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących.

Hałas drogowy

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

Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami. W stanie istniejącym na terenie gminy Goczałkowice-Zdrój występują następujące typy dróg: droga krajowa DK1 relacji Gdańsk-Warszawa-Bielsko-Biała-Cieszyn, drogi powiatowe oraz drogi gminne.

Jako podstawowe traktuje się powiązania w kierunku północnym do Katowic i południowym do Bielska-Białej – droga krajowa DK 1.

Duże natężenie ruchu lokalnego, przy nakładaniu się ruchu tranzytowego na kierunku Bielsko-Biała - Katowice stwarza uciążliwości akustyczne na terenach wzdłuż głównych ciągów drogowych.

Układ linii autobusowych i komunikacja samochodowa indywidualna stanowią podstawowe systemy transportowe przewozów pasażerskich na terenie gminy. 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 22⁰⁰ włącznie,
- powstanie nowych obszarów będących w zasięgu uciążliwości hałasu,
- stały wzrost uciążliwości hałasu wywołanych przez ruch drogowy.

Hałas kolejowy

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

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa relacji Katowice - Bielsko-Biała.



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 Goczałkowice-Zdrój mamy do czynienia z obszarami, w 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 gminy z jej 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 gminy 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. Stąd też, koniecznym staje się dokonanie oceny stanu akustycznego środowiska, poprzez sporządzenie mapy akustycznej, a na jej podstawie sporządzanie w ramach powiatowych programów ochrony środowiska, programów ograniczania hałasu na obszarach, na których poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne.

Ochrona przed hałasem przemysłowym

Na terenie gminy działalność gospodarczą prowadzi kilkaset podmiotów. 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 2002r. 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 Goczałkowice-Zdrój 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 gminy dopuszczalną emisję hałasu ustala Starosta Pszczyński 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 gminy, niska jakość dróg, wzrost zatłoczenia systemu drogowego, nakładanie się ruchu tranzytowego na ruch lokalny przy braku systemu obwodnic usuwających



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

ruch tranzytowy z centrów miejscowości jest przyczyną emisji hałasu do środowiska. 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 Goczałkowice-Zdrój, 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.

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.

Organ ochrony środowiska (w zależności od kompetencji - Wojewoda Śląski, Starosta Pszczyński), w drodze decyzji może nałożyć na zarządzającego drogą obowiązek prowadzenia w określonym czasie 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. Nr 35, poz. 308), do okresowych pomiarów poziomów hałasu w środowisku wprowadzanych w związku z jej eksploatacją.

Wyniki pomiarów, zarządzający drogą przedkłada Staroście Pszczyńskiemu lub Wojewodzie Śląskiemu (w zależności od kompetencji), 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 być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminy i sposób ich prezentacji (Dz. U. 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.



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

Jedną z dostępnych metod redukcji hałasu komunikacyjnego jest stosowanie biernych zabezpieczeń akustycznych, tj. ekranów akustycznych. Jednakże w wielu przypadkach nie ma możliwości ich zastosowania. Względy 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 zamkniętych pomieszczeń. 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. 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 Pszczyńskiemu, 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. Nr18, poz. 164).

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 Goczałkowice-Zdrój 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:

1. 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),
2. 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),
3. 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).

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:

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz.627, z późn. zm.);
2. 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.);
3. Ustawa z dnia 20 lipca 1991r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2002r. Nr 112, poz. 982 z późn. zm.);
4. 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);
5. 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);
6. 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 Goczałkowice-Zdrój

7. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz.U. Nr 8, poz. 81);
8. 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);
9. 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);
11. 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);
12. 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);
13. 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);
14. 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);
15. 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:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000r. Nr 106, poz. 1126 z późn. zm.),
2. 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 Goczałkowice-Zdrój w zakresie ochrony przed hałasem wraz ze stanem docelowym

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

1. W planach zagospodarowania przestrzennego stosować zapisy określające dokładnie dopuszczalny poziom hałasu dla konkretnych jednostek strukturalnych.
2. Rozbudowa i unowocześnienie układu komunikacyjnego oraz dbałość o stan techniczny nawierzchni dróg, celem zwiększenia płynności ruchu komunikacyjnego, co wpłynie na obniżenie emisji hałasu do środowiska.



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,
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

W **“Strategii Zrównoważonego Rozwoju Gminy Goczałkowice-Zdrój”** jednym z głównych priorytetów strategicznych jest **“Eliminacja zagrożeń środowiskowych i utrzymanie stanu środowiska właściwego dla gminy uzdrowiskowej – C₄”** i związany z tym standard zachowania w zakresie ochrony środowiska **“Przywrócenie środowiska do stanu właściwego – C₄₃”**. Z planu operacyjnego wyżej wymienionej strategii wynika cel operacyjny **„Ograniczenie uciążliwości komunikacji kolejowej i kołowej – P₄₃₄”**.

W zakresie poprawy stanu klimatu akustycznego gminy Goczałkowice-Zdrój 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 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
H1	Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska	H1C1	Opracowanie dokumentów planistycznych w celu minimalizacji hałasu	H1C1Z1	Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	UG Zarządzający drogami	L
		H1C2	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego	H1C2Z1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych	UG	G
				H1C2Z2	Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego (np. poprzez jego skanalizowanie), co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych	UG	G
				H1C2Z3	Modernizacja dróg	UG Zarządzający drogami	L



LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
		H1C3	Tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem i komunikacją	H1C3Z1	Stworzenie i aktualizacja bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	UG	G
				H1C3Z2	Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych	UG	G

LD określa następujące elementy środowiska:
H – Ochrona przed hałasem

KZ – kod zadania
KZ = W – zadanie wojewódzkie
KZ = G – zadanie gminne



2.5.6 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.



2.5.7 Matryca logiczna

Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
1	2	3	4	5
Cel nadrzędny	Zapewnienie mieszkańcom atrakcyjnego miejsca zamieszkania, pracy i wypoczynku poprzez poprawę komfortu akustycznego środowiska	Obniżenie poziomu hałasu przenikającego do środowiska	Pomiary emisji hałasu w środowisku	
Cele szczegółowe Programu	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 newralgicznych 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 w Pszczynie Gmina Goczałkowice-Zdrój WIOŚ w Katowicach	Pozyskanie odpowiednich środków finansowych Pozyskanie inwestorów
Oczekiwane rezultaty	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



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
I ZADANIA WŁASNE GMINY*											
1	Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa	10				X	Współpraca ze szkołami organizacjami ekologicznymi
2	Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Kontrola stanu środowiska, eliminacja lokalnych konfliktów	10				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 Goczałkowice-Zdrój	Kontrola oceny stanu akustycznego na terenie gminy	270				X	
4	Modernizacja dróg	2004	2015	Gmina Goczałkowice – Zdrój	Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy	3000	X	X	X	X	Zarządzający drogami



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	Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych	2004	2015	Gmina Goczałkowice – Zdrój	Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy	20					
SUMA						3310					

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

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 ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY**											
1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych	2004	2015	Zarządzający drogami	Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy	150				X	
SUMA						150					

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



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. Informowanie społeczeństwa o problemach związanych z ochroną środowiska 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.



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

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

Na terenie Gminy Goczałkowice są zlokalizowane następujące źródła niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego:

a/. częstotliwość przemysłowa 50 Hz:

- napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym 110 kV,
- stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych 110/20/15/6 kV i 110/20 kV,

b/. częstotliwości radiowe:

- urządzenia 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 $\geq 15W$ (§2, ust.1, pkt.9, lit.g oraz §3, ust.1, pkt.12, lit.o).

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

- GPZ OGRODNICZA – napięcie: 110/20/15/6 kV
- GPZ GO-CZA – napięcie: 110/20 kV

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

Przez teren Gminy Goczałkowice przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne następujących relacji:

Linie o napięciu znamionowym 110 kV

- GPZ GOCZAŁKOWICE – GPZ OGRODNICZA (1-torowa),
- GPZ GOCZAŁKOWICE – GPZ GO-CZA (1-torowa),
- GPZ GOCZAŁKOWICE – CZECHOWICE (1-torowa),
- GPZ OGRODNICZA – ŁAZISKA (1-torowa),

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



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

Oprócz wymienionych źródeł niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz, na terenie Gminy Goczałkowice zlokalizowanych jest szereg obiektów radiokomunikacyjnych, w tym stacja bazowa telefonii komórkowej.

Stacja bazowa telefonii komórkowej pracuje wyłącznie w paśmie mikrofalowym, tzn. na częstotliwościach powyżej 300 MHz.

Stacja bazowa telefonii komórkowej należąca do Polskiej Telefonii Komórkowej „Center-tel”, zlokalizowana przy ul. Szkolnej (wieża kościelna).

Ponadto na terenie gminy są zlokalizowane są inne obiekty radiokomunikacyjne, pracujące zarówno w paśmie mikrofalowym, jak również w zakresie częstotliwości radiowych. Są to urządzenia małej mocy, nie wymagające uzyskania pozwolenia na emitowanie pól elektromagnetycznych do środowiska.

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 Goczałkowice.

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,
- 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 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 Goczałkowice 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 poniżej tabeli 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 2-27 Porównanie wartości dopuszczalnych natężenia pola elektrycznego w Polsce i niektórych krajach Europy²¹.

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

²¹ 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.



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:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami).
- 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 z 2003 roku).
- 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 Goczałkowice - Zdrój.

W oparciu o przeprowadzone analizy stanu ochrony przed elektromagnetycznym promieniowaniem niejonizującym na terenie Gminy Goczałkowice - Zdrój 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 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 Goczałkowice 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.



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

LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka/osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
PN1	Ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska.	PN1C1	Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych	PN1C1Z1	Inwentaryzacja źródeł promieniowania niejonizującego, gromadzenie danych dotyczących instalacji powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych.	Urząd Gminy	G
				PN1C1Z2	Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach jego potencjalnego oddziaływania	Urząd Gminy	G
				PN1C1Z3	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji obiektów będących źródłem promieniowania niejonizującego.	Urząd Gminy	G
				PN1C1Z4	Udział w tworzeniu monitoringu środowiska ze względu na promieniowanie niejonizujące	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Urząd Gminy	L

LD określa następujące elementy środowiska:
PN – Promieniowanie niejonizujące

KZ – kod zadania
KZ = G – zadanie gminne
KZ = L – zadanie lokalne

**2.6.5 Matryca logiczna**

Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
1	2	3	4	5
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 Gminy	Pozyskanie odpowiednich środków finansowych
Oczekiwane rezultaty	Ochrona środowiska i zdrowia mieszkańców Gminy Goczałkowice - Zdrój przed ponadnormatywnym promieniowaniem niejonizującym	Porównawcze pomiary promieniowania na wybranych terenach Gminy Goczałkowice - Zdrój	Pomiary promieniowania	Ochrona środowiska i zdrowia mieszkańców



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]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I ZADANIA WŁASNE GMINY											
1.	Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu źródeł promieniowania	2004	2015	Gmina Goczałkowice - Zdrój		50			X	X	Wojewoda Śląski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Starostwo Powiatowe
2	Inwentaryzacja źródeł promieniowania niejonizującego i gromadzenie danych dotyczących instalacji powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych	2004	2015	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Ograniczenie promieniowania niejonizującego do środowiska	10			X	X	
3	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji obiektów będących źródłem promieniowania niejonizującego	2004	2015	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Ograniczenie promieniowania niejonizującego do środowiska	(1)					
SUMA						60					

(1) zadanie organizacyjne



<i>L.P.</i>	<i>Nazwa zadania</i>	<i>Termin rozpoczęcia planowany</i>	<i>Termin zakończenia planowany</i>	<i>Jednostka odpowiedzialna</i>	<i>Planowane efekty ekologiczne</i>	<i>Planowane koszty ogółem [PLN] tys.</i>	<i>UE [PLN]</i>	<i>NFOŚ [PLN]</i>	<i>WFOŚ [PLN]</i>	<i>środki własne</i>	<i>partnerzy</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
I	ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY										
1.	Udział w tworzeniu monitoringu środowiska ze względu na promieniowanie niejonizujące	2004	2015	WIOŚ, Wojewoda Śląski	Ograniczenie promieniowania niejonizującego do środowiska	b.d	X	X	X		
SUMA											



2.6.7 Wnioski

Ochrona środowiska przed szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Goczałkowice - Zdrój 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 110 kV przez tereny przewidziane pod zabudowę mieszkaniową oraz w bezpośrednim otoczeniu stacji elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 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 110 kV,
- opracowywaniu przyszłych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Goczałkowice - Zdrój ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń spowodowanych promieniowaniem niejonizującym,
- preferowaniu lokalizacji mało konfliktowych źródeł promieniowania.



2.7 Ochrona przyrody

2.7.1 Charakterystyka i ocena aktualnego stanu

2.7.1.1 Zbiorowiska roślinne

Zasoby przyrody ożywionej i nieożywionej Gminy Goczałkowice-Zdrój są w chwili obecnej dość dobrze rozpoznane. Roślinność jest bardzo zróżnicowana ze względu na różne sposoby użytkowania terenu w poszczególnych fragmentach Gminy. Istotne znaczenie mają:

- Tereny leśne, zróżnicowane pod względem siedliskowym oraz pod względem walorów przyrodniczych. Zachowały się fragmenty następujących naturalnych zespołów roślinnych:
 - Bagienny bór trzcinnikowy (*Calamagrostio villosae-Pinetum*) — Kompleksy leśne w północnej części Gminy — zbiorowisko dominujące, w postaci odkształconej w stosunku do formy naturalnej,
 - Łęg jesionowo-olszowy (*Fraxino-Alnetum*) — najczęściej w postaci zarośli, w postaci zubożałej,
 - Łęgi wierzbowe (*Salicetum albo-fragilis*) w kompleksie z ich wczesną fazą sukcesyjną — wiklinami nadrzeczными (*Salicetum triandro-viminalis*), częściowo antropogenicznego pochodzenia — doliny Wisły.
- 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. Rozwijająca się tu roślinność jest bardzo zróżnicowana i reprezentuje kilka klas:
 - Zbiorowiska roślin pleustonowych (*Lemnetea*) — na powierzchni wód stojących,
 - Szuwary (*Phragmitetea*) — strefa lądowacenia zbiorników wodnych,
 - Krótkotrwałe zbiorowiska terofitów letnich (*Bidentetea tripartiti*) — dna wysychających stawów.

2.7.1.2 Chronione i ginące elementy fauny i flory

Flora na terenie Gminy jest dość dobrze rozpoznana. Stwierdzono tu występowanie następujących gatunków roślin objętych ochroną ścisłą :

- Grążel żółty (*Nuphar lutea*) — starorzecza, stawy.
- Pióropusznik strusi (*Mattheucia struthiopteris*) — łęg w okolicy stawu Rontok..
- Kotewka orzech wodny (*Trapa natans*) — płytkie wody (starorzecza, stawy) w dolinie Wisły.
- Barwinek pospolity (*Vinca minor*) — zarośla, ponadto w ogrodach (stanowiska antropogeniczne, na których nie podlega ochronie).
- Salwinia pływająca (*Salvinia natans*) — zbiorowiska roślin pleustonowych na terenie całej Gminy
- Skrzyp olbrzymi (*Equisetum telmateia*) — wilgotne lasy i zarośla w różnych częściach Gminy.



Stan zbadania fauny jest niepełny. Dobrze rozpoznana jest jedynie Dolina Wisły w granicach Gminy.

Do najcenniejszych gatunków ptaków notowanych z terenu Gminy należą:

- Ślepowron (*Nycticorax nycticorax*).
- Rybitwa białowąsa (*Chlidonias hybridus*).
- Rybitwa czarna (*Chlidonias niger*).
- Bąk (*Botaurus stellaris*).
- Bączek (*Ixobrychus minutus*).

Wymienione powyżej gatunki występują w Dolinie Wisły. Są one wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej.

Najcenniejszym gatunkiem ssaka na terenie Gminy jest bóbr (*Castor fiber*), występujący w dolinie Wisły. Szczegółową inwentaryzację fauny zawiera „waloryzacja przyrodnicza...”.

2.7.1.3 Gospodarka łowiecka, rybactwo, wędkarstwo

Jedną z podstawowych przyczyn zmian ilościowych w faunie Gminy jest odłów (pozyskanie) ssaków i ptaków, stanowiących zwierzynę łowną. Na terenie Gminy Goczałkowice -Zdrój działają 4 koła łowieckie. Zgodnie z obowiązującą od 3 października 2001r. nową numeracją obwodów łowieckich, tereny łowieckie w Goczałkowicach i okolicy wchodzi w obręb 4 obwodów łowieckich polnych (udział lasów poniżej 40% ogólnej powierzchni) nr: 166, 167, 168, 179. Dodatkowo z użytkowania łowieckiego wyłączony jest obszar Jeziora Goczałkowickiego o powierzchni 3084 ha.

Tabela 2-28 Struktura powierzchniowa obszarów łowieckich na terenie Gminy Goczałkowice

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	166	„Żubr” Pszczyna	5629	1575	60	690	797
2	167	„Cyranka” Pszczyna	6017	20	0	0	20
3	168	„Leśnik” Kobiór	3569	60	0	60	
4	179	„Chybie” w Chybiu	5809	125	0	120	5
5		Obwód wyłączony (Jezioro Goczałkowickie)	3048	3048	0	3048	0
		OGÓŁEM	24072	4864	88	3554	822

W strukturze gruntów wyłączonych z gospodarki łowieckiej, zajmujących przeważającą część Gminy (ok. 80%), poza akwenem Jeziora Goczałkowickiego, pozostałą część stanowią tereny zurbanizowane (zabudowa mieszkaniowa).

Każde z kół łowieckich corocznie przygotowuje plany łowieckie, obejmujące pozyskanie zwierzyny łownej wraz ze stanem jej populacji na podstawie corocznej inwentaryzacji oraz zagospodarowanie i szkody łowieckie (nie są one adekwatne do planów hodowlanych w obwodach wyłączonych OHZ Lasów Państwowych, stanowiących miejsca ostoi zwierzyny łownej)



Tabela 2-29 Plany łowieckie w dwóch reprezentatywnym kole łowieckim — „Leśnik” w Kobiórze

L.P.	Gatunek	Plan 2000/2001	Wykonanie 2000/2001	Plan 2001/2002	Orientacyjny stan zwierzyny (03.2001)
1	2	3	4	5	6
1	Jeleń	-	-	-	X
2	Sarna	37	31	31	210
3	Dzik	3	5	5	X
4	Bażant	70	102	80	147
5	Lis	20	17	25	35
6	Dzika kaczka	170	156	170	X
7	Piżmak	30	-	20	50

Charakterystyczne elementy gospodarki łowieckiej na terenie Gminy to:

- Duże wahania populacji gatunków terenów otwartych i strefy ekotonowej (zając, bażant).
- Zwiększony udział gatunków związanych z akwenami wodnymi – kompleks dużych stawów wzdłuż okolicy Wisły (ptactwo wodne, piżmak).
- Wysoki limit odstrzału lisa przy jego zwiększonej liczebności (wyrządzone znaczne szkody w łowisku).
- Znikomy udział populacji sarny i dzika.

Główne obszary łowieckie na terenie Gminy to:

- Dolina Górnej Wisły wraz ze starorzeczami, wilgotnymi łągami i pozostałościami lasów i zadrzewień łągowych – w południowej i południowo-wschodniej przygranicznej części Gminy.
- Obrzeża Jeziora Goczałkowickiego oraz kompleksy dużych stawów hodowlanych: Zabrzyszczak I, II, Maciek, Maciek Kanałowy, Roztok – wzdłuż doliny Wisły.
- Nie zainwestowane odcinki dolin lokalnych potoków (m. in. Dolny i ujściowy odcinek Bajerki)
- Izolowane niewielkie obszary leśne: Las „Remiza” (w północnej części Gminy) i las Brzeziny w południowej części (Goczałkowice – Bór „).
- Kompleksy otwartych terenów rolniczych w środkowej i północnej części Gminy (Goczałkowice Wieś: Dolne i Górne).
- Zróżnicowana strefa ekotonowa na styku agrocenos i terenów łągowych doliny Wisły i akwenów wodnych w południowej części Gminy.

Gospodarka wędkarska na terenie Gminy Goczałkowice - Zdrój odgrywa istotną rolę w rejestrach łowisk wędkarskich Zarządu Okręgu Polskiego Związku Wędkarskiego w Katowicach występują następujące akweny i wody płynące²²:

- Rzeka Wisła: od Zbiornika Goczałkowice do granicy województwa Śląskiego; odłów roczny ok. 5000 kg (płoć, leszcz – 6%).
- Rzeka Bajerka: na całym odcinku do ujścia do Jeziora Goczałkowickiego.

Ww. akweny wodne w połączeniu starorzeczami doliny Wisły z uwagi na dogodne położenie w bliskim sąsiedztwie miast aglomeracji katowickiej oraz oczekiwany rozwój pobytowej, kwalifikowanej turystyki weekendowej (m. in. Wędkarskiej, łowieckiej), agroturystyki – mogą być

²² Rejestracja połowów 1999, Ocena eksploatacji wędkarskiej wód okręgów katowickiego i bielskiego. PZW, Olsztyn 2000.



wykorzystane do stworzenia „ośrodka rekreacyjno-sportowego wędkarsko-łowickiego”, z łowiskami komercyjnymi, strzelnicą myśliwską, z odpowiednią infrastrukturą i zielenią towarzyszącą.

2.7.1.4 Obszary leśne

Ogólna powierzchnia lasów na terenie Gminy Goczałkowice - Zdrój wynosi ok. 96 ha, co stanowi ok. 1,9% jej powierzchni (jeden z najniższych wskaźników w województwie Śląskim, uwarunkowany specyficznym dominującym ilościowym i powierzchniowym udziałem akwenów wód stojących – Zbiornika Goczałkowice i kompleksu stawów).

Ponad 90% powierzchni leśnej pozostaje w administracji lasów Państwowych, Nadleśnictwa Kobiór, obręb Pszczyna (ok. 80 ha), natomiast lasy niepaństwowe stanowią znikomy udział – ok. 8 ha. Dwie większe enklawy leśne: Las „Remiza” i las w Goczałkowicach – Zdroju „Bór II” są izolowane od zwartego kompleksu lasów pszczyńsko-kobiórskich i kompleksu leśnego w sąsiednim Zabrzegu, gm. Czechowice-Dziedzice.

Brak dużych kompleksów leśnych (o powierzchni min. 100 ha) na obszarze Gminy stanowi wskaźnik dla nieefektywnej i mało racjonalnej – z przyrodniczego i ekonomicznego punktu widzenia – gospodarki leśnej.

2.7.1.5 Gospodarka leśna

Aktualny operat urzędzeniowy dla lasów Nadleśnictwa Kobiór określa strukturę typów siedliskowych lasu oraz ich zgodność ze składem gatunkowym drzewostanów²³. Powierzchniowo dominują:

- Obręb Kobiór: las mieszany wilgotny — 69%, bór mieszany wilgotny — 21%.
- Obręb Pszczyna: las mieszany świeży — 27%, las mieszany wilgotny — 22,8%.

Udział procentowy dominujących gatunków w strukturze drzewostanów Nadleśnictwa Kobiór na terenie Gminy przedstawia się następująco:

- Obręb Pszczyna: sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* — 67,6%, dąb szypułkowy *Quercus robur* — 12,8%, brzoza brodawkowata *Betula pendula* — 6,3%.
- Obręb Kobiór: sosna zwyczajna *Pinus sylvestris* — 86,4%, dąb szypułkowy *Quercus robur* — 4,6%, olsza czarna *Alnus glutinosa* — 3,6%.

Lasy na terenie Gminy wykazują zwiększony udział siedlisk lasów liściastych oraz gatunków liściastych w stosunku do średniej dla RDLP w Katowicach oraz województwa śląskiego.

Średni wiek drzewostanów w nadleśnictwie wynosi od 36 lat (olszowe) do 66 lat (sosnowe), a przeciętna zasobność drewna — od 169 m³/ha (dębowe) do 219 m³/ha (sosnowe), co jest zbliżone do średniej RDLP w Katowicach.

Analiza planowanej gospodarki leśnej w zakresie pozyskania drewna w Nadleśnictwie Kobiór w latach 2003-2012 skłania do następujących wniosków:

- Zróżnicowany etat użytków rębnych w poszczególnych obrębach — od 83000 m³ (obrab Pszczyna) do 192000 m³ (obrab Kobiór).
- Wysokie pozyskanie drewna z cięć przygodnych (wiatrołomy, śniegołomy, sanitarne-posusz czynny) w użytkowaniu przedrębnym natomiast znaczący spadek – w rębnym (na poziomie 55-60% ww. użytków).
- Duży udział masowy trzebieży w użytkowaniu przedrębnym w stosunku do użytków rębnych (od 30% — obrab Kobiór, do 55% — obrab Pszczyna).

²³ Plan urządzenia lasu Nadleśnictwa Kobiór na okres 1.01.2003-31.12.2012, BULiGL, Kraków 2002



W lasach niepaństwowych zakres niezbędnych prac dotyczy głównie założenia upraw leśnych na powierzchniach zrębowych oraz zadań z zakresu ochrony lasu, pielęgnacji upraw i drzewostanów – w oparciu o wskazania gospodarcze uproszczonych planów urządzenia lasów.

Powyższe wskaźniki wskazują 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 z zagospodarowaniem rekreacyjno-turystycznym i edukacją ekologiczną.

Jest to podstawowy aspekt racjonalnego wykorzystania istniejących zasobów leśnych, z uwzględnieniem „ekostresów”, ukierunkowany na:

- Minimalizację potencjalnych zagrożeń trwałości ekosystemów.
- Ocenę zgodności biocenozy leśnej z biotopem.
- Ograniczenie degradacji stosunków leśnych w lasach.
- Tworzenie strefy ekotonowej na obrzeżach lasu.
- Przywracanie utraconej różnorodności biocenoz leśnych.
- Preferowanie biologicznych metod ochrony lasu.
- Inicjowanie naturalnego odnowienia lasu.
- Realizację programu małej retencji²⁴.

2.7.1.6 Stan degradacji lasów

Lasy Nadleśnictwa Kobiór w całości znalazły się w I i II strefie uszkodzeń od emisji przemysłowych, jak również w kategorii lasów wodochronnych i glebochronnych.

Dodatkowo część lasów położona jest w obrębie granic administracyjnych miast (około 880 ha), część należy do kategorii lasów uzdrowiskowych, część natomiast pozostaje pod wpływem eksploatacji węgla kamiennego.

Spośród biotycznych czynników środowiska oddziałujących na istniejące drzewostany zaznacza się zwiększona aktywność szkodników pierwotnych w drzewostanach sosnowych, z uwagi na duży udział słabych siedlisk, brak podszytów, natomiast w drzewostanach liściastych intensywne żerowania zwójek i miernikowców wpływa na spadek przyrostu masy i owocowanie dębina.

Gradacja kornika drukarza w I połowie lat 90-tych doprowadziła do znacznej redukcji występowania powierzchniowego świerka, natomiast uaktywniły się choroby grzybowe i szkodniki w uprawach i młodnikach.

Spośród biotycznych czynników środowiska, powodujących ogólne osłabienie części istniejących drzewostanów istotne znaczenie posiadają szkody ze strony zwierzyny płowej (jeleniowate) w uprawach, młodnikach i starszych drzewostanach liściastych (dąb, buk, jawor, jesion). Wielkość szkód, wywołana głównie spalaniem i zgryzaniem sadzonek (od około 21-100% powierzchni młodników i upraw) osiąga około 400 ha rocznie (Obręb Kobiór). Ochrona upraw to głównie grodzenia, palikowanie sadzonek oraz zabezpieczanie chemiczne repelentami. Spośród czynników abiotycznych niewielkie znaczenie dla kondycji lasów posiadają ekstremalne warunki klimatyczne (silne wiatry, opady śniegu, ulewne deszcze).

Tereny leśne, administrowane przez Nadleśnictwo Kobiór zaliczone są do obszarów o największym zagrożeniu pożarowym (I kategorii), na co wpływa m.in. przeważający udział monokultur sosnowych i siedlisk borowych, wypalanie traw na gruntach rolnych w sąsiedztwie lasów (średnio 25 pożarów rocznie), rozbudowa sieci dróg 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 drzewa).

²⁴ Program ochrony przyrody Nadleśnictwa Kobiór, stan na: 01.01.2003.



Generalnie stan sanitarny lasów uległ poprawie i można go ocenić jako dobry – jednak drzewostany charakteryzują się obniżoną odpornością na oddziaływanie zespołu w/w czynników biotycznych i abiotycznych.

2.7.1.7 Zalesienia i zadrzewienia w Powiecie

Lesistość Gminy (około 1,9%) należy do najniższych w województwie Śląskim i jest zdecydowanie najmniejsza w Powiecie Pszczyńskim. Pomimo tego, w przygotowanym opracowaniu zaktualizowanego „Krajowego Programu zwiększania lesistości” (2003r.) określono tzw. „preferencje zalesienia” dla Gminy Goczałkowice jako niskie (w skali: 5-10pkt.), co wynika z niezbyt korzystnego układu szeregu czynników środowiskowych i fizjograficznych, przyjętych do „Programu” i co bezpośrednio wpływa na znikomą podaż gruntów do zalesienia w Gminie.

Istniejące zadrzewienia łąkowe w dolinie górnej Wisły, wokół kompleksów stawów, na obrzeżach Jeziora Goczałkowickiego – są bardzo istotnym elementem ww. ponadregionalnego „korytarza ekologicznego”, stanowiąc łącznik pomiędzy wyżej położonymi kompleksami starorzeczy i stawów w gminach Jasienica i Chybie oraz sąsiadującymi obszarami wodno-łąkowymi gmin: Czechowice-Dziedzice, Bestwina i Miedźna. Z kolei niewielkie zadrzewienia śródpolne w krajobrazie mozaiki drobnopowierzchniowych upraw polnych z rozproszoną zabudową oraz marginalnie w zwartych krajobrazach osadniczych środkowej i środkowo-wschodniej części Gminy, występując „wyspowo” są dodatkowo ostoją ptactwa i zwierzyny łąkowej.

Gmina Goczałkowice-Zdrój nie posiada wprowadzonej w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego granicy rolno-leśnej, służącej uporządkowaniu gospodarki gruntami kwalifikującymi się do zalesienia ze względów fizjograficznych, ekologicznych i ekonomicznych, co wynika z ogólnego braku zainteresowania rolników i właścicieli nieruchomości rolnych tą formą zmiany użytkowania gruntów (wg informacji przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Pszczynie oraz Nadleśnictwo Kobiór, brak było wniosków z terenu Gminy w sprawie zalesienia gruntów – do załatwienia zarówno w formie dotacji funduszu leśnego, pozostającego w dyspozycji Lasów Państwowych, jak i regulacji prawnych ustawy z dnia 8 czerwca 2001r. o przeznaczeniu gruntów rolnych do zalesienia, z różnymi formami dotacji i ekwiwalentów.

Niemniej szacuje się, iż w skali Gminy – biorąc pod uwagę przynajmniej ilość gruntów podmokłych i okresowo zalewanych nie użytkowanych rolniczo – można corocznie zalesiać ok. 2-5 ha gruntów, z korzyścią dla ochrony lokalnej różnorodności biologicznej.

2.7.1.8 Zieleń urządzona

Zieleń urządzona, w tym parki, zieleńce, zieleń towarzysząca zabudowie mieszkaniowej, izolacyjno - osłonowa wzdłuż ciągów komunikacyjnych i wokół zabudowy usługowo-przemysłowej oraz zabytkowe założenia parkowe, chronione na mocy ustawy z dnia 15 lutego 1962r. o ochronie zabytków i muzeach – to jeden z istotnych elementów Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH), nie tylko każdej gminy oddzielnie ale i powiatu.

Szczególne miejsce przypada „Uzdrowisku Goczałkowice-Zdrój” ze starodrzewiem parku w stylu krajobrazowym oraz „ogrodem modernistycznym”, z towarzyszącą „małą architekturą” uzdrowską. Dodatkowy element zieleni parkowej stanowią historyczne aleje obsadzone starodrzewiem dębowym: ul. Uzdrowska, jako główna oś kompozycyjna Parku Uzdrowskiego, wraz ul. Parkową i lokalną groblą – do stacji PKP „Goczałkowice-Zdrój”.

W przyjętym przez Radę Gminy „Programie Rozwoju Turystyki i Rekreacji Gminy Goczałkowice-Zdrój” przewidziano realizację „odnowy (rewaloryzacji) Parku Zdrojowego” oraz „powiększenie terenów parkowych w bezpośrednim sąsiedztwie Uzdrowiska” w perspektywie do 2008 roku, jako priorytetowe zadania w rozwoju turystyki, rekreacji i usług sanatoryjnych.

Uznając niedostateczną ilość i zaniedbanie terenów zielonych przyjęto w ww. „Programie ...” dodatkowo do realizacji:

- Zagospodarowanie turystyczno-rekreacyjne doliny Wisły, stawów: Maciek, Zabrzyszczak, Roztok Mały, Potoku Ugnar i obrzeży Jeziora Goczałkowickiego.



- Budowa mola na stawie Maciek Mały oraz zagospodarowanie nabrzeży stawów jako urządzeń uzdrowiskowych .

w perspektywie do 2010 r. ze znaczącym udziałem finansowym ze strony Gminy.

W strefie krajobrazu kulturowego bieżącej pielęgnacji i konserwacji – oprócz starodrzewia Parku Uzdrawiskowego – wymaga zieleni przykościelna kościołów p. w.: Św. Jerzego i Św. Anny, zieleni cmentarna oraz konieczna jest odnowa głównych ekspozycji i panoram widokowych krajobrazu naturalnego.

W poszczególnych jednostkach urbanistycznych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy należy wprowadzić dodatkowe regulacje prawne dotyczące terenów zieleni, tj.:

- Tereny zabudowy mieszkaniowej – min. 50-60% terenów zielonych (w tym enklawy sadów i ogrodów);
- Tereny zabudowy i urządzeń rekreacyjno-wypoczynkowych – min. 60-70%;
- Tereny komunikacyjne – bieżąca pielęgnacja i ewentualna wymiana składu gatunkowego istniejących zadrzewień przydrożnych;
- Tereny usługowo-handlowo-przemysłowe – wprowadzenie zieleni izolacyjno-osłonowej o funkcjach estetycznych.

Dodatkowo w otoczeniu zieleni urządzonej powinna być realizowana koncepcja ścieżek spacerowych oraz tras rowerowych (w tym – ponadlokalnych), łączących tereny przyrodniczo cenne i atrakcyjne krajobrazowo.

Procentowy udział terenów zieleni w poszczególnych jednostkach planistycznych miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy powinien się kształtować na poziomie:

- 40% — tereny zabudowy mieszkaniowej o dużej intensywności.
- 60% — tereny zabudowy jednorodzinnej rozproszonej, zabudowa rezydencjonalna.
- 80% — tereny rekreacyjno-wypoczynkowe.

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 wytypowania na obszarze powiatu obszarów docelowo mających podlegać następującym formom ochrony:

- Pomnik przyrody.
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy.
- Użytek ekologiczny.
- Park krajobrazowy.

Do chwili obecnej brak na terenie Gminy zarówno form obszarowych ochrony przyrody, jak i powołanych pomników przyrody, pomimo istnienia wielu propozycji takich form i pomimo szczegółowego rozpoznania przyrodniczego terenu Gminy²⁵.

²⁵ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Goczałkowice-Zdrój. Załącznik 3 do Diagnozy i uwarunkowań stanu istniejącego: Waloryzacja przyrodnicza (Herczek A., Rostański A. 1999) CITEC S.A. Katowice.; Małobęcka M. 1986: Flora naczyniowa okolic Pszczyny. U.ś. Katowice (mszp.)



Tabela 2-30 Proponowane małoobszarowe formy ochrony przyrody na terenie Gminy Goczałkowice-Zdrój

L.P.	Nazwa	Kategoria ochrony	Lokalizacja	Cel ochrony
1	2	3	4	5
1	Dolina Wisły	Zespół przyrodniczo-krajobrazowy	Dolina Wisły wraz z kompleksami stawów oraz Zbiornikiem Goczałkowickim	Siedliska łąkowe wielu gatunków ptaków, w tym ujętych w załącznikach do „Dyrektywy Ptasiej”, krajobraz kulturowy z mozaiką roślinności kręgu dynamicznego łągów wierzbowych
2	Dolina Bajerki	Użytek ekologiczny	Dolina potoku Bajerka w granicach adm. Gminy	Korytarz ekologiczny o zwiększonej bioróżnorodności, zachowanie miejsc bytowania i rozrodu wielu gatunków ptaków, płazów oraz kilku gatunków chronionych roślin
3	Rontok Mały	Użytek ekologiczny	Staw Rontok oraz tereny przyległe od	Ochrona zbiorowisk szuwarowych z bogatą fauną płazów i ptaków
4	Pióropusznik	Użytek ekologiczny	Fragment łągu w okolicy stawu Rontok	Ochrona stanowiska pióropusznika strusiego (<i>Mattheucia struthiopteris</i>)

Autorzy „Waloryzacji przyrodniczej...” podają, jako propozycję ochrony w formie pomnika przyrody aleję dębową ciągnącą się od skrzyżowania Goczałkowice Bór I do skrzyżowania z drogą Goczałkowice-Działki.

Poza propozycjami form małoobszarowych gotowy jest ponadto projekt utworzenia Pszczyńskiego Parku Krajobrazowego. Projekt ten przewiduje, że park miałby obejmować 3 odmienne pod względem przyrodniczym i krajobrazowym części:

- Kompleks lasów pszczyńsko-kobiórkich, połączonych na wschodzie z doliną Wisły, w rejonie gmin Bojszowy i Miedźna,
- Dolinę Pszczyнки od Mizerowa do centrum Pszczyzny, wraz z zespołem parkowym,
- Dolinę Wisły z Jeziorem Goczałkowickim i kompleksem stawów.

Dolina Wisły w granicach administracyjnych Gminy (również w granicach wskazanego w „Waloryzacji przyrodniczej...” zespołu przyrodniczo-krajobrazowego) jest częścią obszaru proponowanego do włączenia do sieci NATURA 2000, jako ostoi ptaków o znaczeniu europejskim (OSO =obszar specjalnej ochrony), pod nazwą „Dolina Górnej Wisły”.

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:



- „Dolina Górnej Wisły”,
- „Park Uzdrowski”.

Zwiększanie lesistości oraz przebudowa drzewostanów na terenie Gminy powinna wiązać się z dostosowaniem składu gatunkowego wprowadzanych drzewostanów do charakteru siedlisk. Obszary docelowo przeznaczone do zalesień (do niedawna grunty orne oraz łąki) spotykane są na siedliskach:

- Grądu subkontynentalnego (*Tilio-Carpinetum*) — w drzewostanach tego typu lasów w układach naturalnych występują w dominacji dąb szypułkowy (*Quercus robur*), grab (*Carpinus betulus*), lipa drobnolistna (*Tilia cordata*).
- Łęgu jesionowo-olszowego (*Fraxino-Ulmetum*) — w drzewostanach tego typu lasów w układach naturalnych występują w dominacji jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*), olsza czarna (*Alnus glutinosa*), a w domieszce wiązy polny (*Ulmus minor*), szypułkowy (*U. laevis*), górski (*U. glabra*).
- Boru mieszanego kontynentalnego (*Quercus roboris-Pinetum*) — w drzewostanach tego typu lasów w układach naturalnych występują w dominacji dąb szypułkowy (*Quercus robur*) i sosna (*Pinus sylvestris*).
- Środkowoeuropejskiego acydofilnego lasu dębowego (kwaśnej dąbrowy — *Calamagrostio arundinaceae-Quercetum petraeae*) — w drzewostanach tego typu lasów w układach naturalnych występują w dominacji dąb szypułkowy (*Quercus robur*) i bezszypułkowy (*Quercus petraea*).

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.:

1. 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),
2. 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.)²⁶,
3. 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.:

²⁶ 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



1. Polityka Leśna Państwa (w tym: „Krajowy program zwiększania lesistości” i „Strategia ochrony leśnej różnorodności biologicznej”),
2. Narodowa strategia edukacji ekologicznej,
3. Strategia rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich,
4. 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., które ustanawia 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. z 2001 r., 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. z 2001 r., Nr 100, poz. 1085. Zmiany te weszły w życie w dniu 1 października 2001 r).
 - a) Art. 3 — obowiązek ochrony przyrody,
 - b) Art. 5, ust. 1 — popularyzacja ochrony przyrody,
 - c) Art. 34, ust.1 — wprowadzenie form ochrony przyrody: obszaru chronionego krajobrazu, pomników przyrody, użytków ekologicznych, stanowisk dokumentacyjnych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, o których mowa w art. 13 ust. 1 pkt. 4 i 6, jeżeli Wojewoda nie wprowadził tych form,
 - d) Art. 34, ust. 2 — obowiązek sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla obszarów i obiektów poddawanych ochronie przez radę Gminy,
 - e) Art. 47e, ust. 2 — wydawanie zezwoleń na usunięcie drzew lub krzewów
 - f) Art. 47f, ust. 2 — naliczanie opłat za usunięcie drzew lub krzewów
 - g) 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,
 - h) Art. 50, ust. 2 — umieszczanie tablic obwieszczejących 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)
 - a) 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)
 - b) 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):
 - a) 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
 - b) 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

Dzięki uzupełnieniu wszystkich strategicznych zamierzeń o:

- Wdrożenie sieci obszarów i obiektów chronionych na mocy przepisów ustawy o ochronie przyrody w ramach Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) Gminy.
- Zachowanie ciągłości doliny Górnej Wisły – ponadregionalnego „korytarza ekologicznego” – z jednoczesnym wprowadzeniem odnowy w ramach europejskiej sieci „Natura 2000” (Ostoja Ptasia).
- Rewaloryzacja zabytkowych założeń zieleni oraz kształtowanie nowych terenów zieleni urządzonej o funkcji rekreacyjno-wypoczynkowej w ramach „Programu Rozwoju Turystyki i Rekreacji Gminy Goczałkowice-Zdrój.
- Uzyskanie „konsensus” pomiędzy ochroną wód Jeziora Goczałkowickiego a deklarowanymi zamierzeniami gmin sąsiednich (Chybie, Strumień, Czechowice-Dziedzice) dotyczącymi stopniowego udostępniania akwenu do rekreacji wodnej.
- Pełna weryfikacja aktualnego stanu użytkowania gruntów pod kątem wzrostu dramatycznie niskiego wskaźnika lesistości

Potrzeby Gminy w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego dotyczą również podejmowania wspólnych inicjatyw z sąsiednimi Gminami Powiatów: Bielskiego, Pszczyńskiego, Cieszyńskiego na rzecz odnowy obszarów przyrodniczo cennych (koncepcja „Pszczyńskiego Parku Krajobrazowego”, „Dolina Górnej Wisły” – jako propozycja do „Natura 2000”).



Zabezpieczenie realizacji wszystkich wyżej wymienionych potrzeb umożliwi pozyskanie środków z zewnętrznych pomocowych funduszy ekologicznych: WFOŚiGW, NFOŚiGW, „Ekofunduszu” 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

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

Podniesienie atrakcyjności i rangi Gminy poprzez pełną odbudowę środowiska przyrodniczego, wyeksponowanie dziedzictwa kulturowego i odbudowę ładu przestrzennego w oparciu o idee ekorozwoju.



2.7.5 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
1	2	3	4	5	6	7	8
OCH1	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy Goczałkowice - Zdrój	OCH1C1	Utworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych Gminy Goczałkowice - Zdrój	OCH1C1Z1	Współdziałanie w tworzeniu prawnych i organizacyjnych form ochrony obszarów typowanych do krajowej sieci „Natura 2000” (Dolina Górnej Wisły) oraz projektowanego „Pszczyńskiego Parku Krajobrazowego”)	Wojewoda Śląski, Minister Środowiska	L
				OCH1C1Z2	Ochrona czynna zieleni łąkowej (wysokiej) w dolinie Wisły i jej dopływów	RZGW ,UG	L
				OCH1C1Z3	Tworzenie małoobszarowych form ochrony przyrody	UG	G
				OCH1C1Z4	Objęcie ochroną drzew – propozycji pomników przyrody oraz prace pielęgnacyjne – konserwacyjne istniejących stosunku do proponowanych pomników przyrody	UG	G
				OCH1C1Z5	Program ochrony gatunków priorytetowych Dyrektywy Ptasiej, reintrodukcja żółwia błotnego, bobra europejskiego w Dolinie Górnej Wisły	Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „Pro-Natura	L
		OCH1C2	Poprawa kondycji zdrowotno-sanitarnej lasów	OCH1C2Z1	Zalesienie gruntów porolnych niskich klas bonitacyjnych	RDLP Katowice, Powiat Pszczyński	L
				OCH1C2Z2	Realizacja wytycznych „Programu ochrony przyrody” Nadleśnictwa Kobiór	Nadleśnictwo Kobiór	L



LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka/osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
		OCH1C3	Kreacja i promocja walorów przyrodniczych Gminy	OCH1C3Z1	Realizacja zieleni urządzonej w ramach zagospodarowania terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, tworzonych głównie na bazie akwenów wodnych	UG	G
				OCH1C3Z2	Realizacja form zieleni izolacyjno-osłonowej wzdłuż ciągów komunikacyjnych	PZD, GDDKiA,UG	
				OCH1C3Z3	Rewaloryzacja zabytkowych założeń zieleni	UG	G
				OCH1C3Z4	Powiększenie terenów parkowych (zieleni urządzonej) w bezpośrednim sąsiedztwie Uzdrowiska	UG	G
OCH2	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Gminy	OCH2C1	Wzrost powierzchni terenów zieleni w Gminie	OCH2C1Z1	Tworzenie sieci ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego	UG	G
				OCH2C1Z2	Realizacja platform widokowych w obrębie ekspozycji atrakcyjnych krajobrazowo, panoram i punktów widokowych	UG	G
OCH3	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH3C1	Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży	OCH3C1Z1	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze cyklicznym w tym imprezy plenerowe, akcje sadzenia drzew, dzień ziemi, konkursy, warsztaty, wycieczki ekologiczne itp	UG	G



LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka/osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
				OCH3C1Z2	Promocja działań proekologicznych – wydawnictwa ekologiczne, broszury, mapy, tablice informacyjne (stosownie do działań)	UG	G
				OCH3C1Z3	Utworzenie ośrodka edukacji ekologicznej	UG	G
				OCH3C1Z4	Edukacja ekologiczna nauczycieli	UG	G
		OCH3C2	Wspomaganie edukacji ekologicznej	OCH3C2Z1	Realizacja programu rozwoju turystyki i rekreacji w gminie	UG	G
		OCH3C2	Wspomaganie edukacji ekologicznej	OCH3C2Z2	Promocja działań proekologicznych i edukacja dorosłej części społeczności lokalnej (w tym szkolenia pokazy wydawnictwa ekologiczne)	UG	G

LD określa następujące elementy środowiska:
OCH – Ochrona obszarów chronionych

KZ – kod zadania
KZ = K – zadanie krajowe
KZ = W – zadanie wojewódzkie
KZ = P – zadanie powiatowe
KZ = G – zadanie gminne
KZ = L – inne lokalne



2.7.6 Mechanizmy prawno ekonomiczne

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

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 ESCh 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



2.7.7 Matryca logiczna

Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
1	2	3	4	5
Cele nadrzędne	Ochrona różnorodności biologicznej środowiska przyrodniczego Gminy, jako element zwiększenia jej atrakcyjności	Założenia i cele „Krajowej strategii ochrony różnorodności biologicznej”; „Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2003 – 2006”	Waloryzacja przyrodnicza Gminy Opracowania planistyczne, dokumentacje projektowe, koncepcje, prognozy, itp. Program ochronny przyrody N-ctwa Kobiór	
Cele szczegółowe Programu	Utworzenie Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych (ESOCH) Gminy	Wzrost procentowy powierzchni obszarów chronionych Gminy Wzrost powierzchni terenów zieleni urządzonej i nie urządzonej (łąkowej) Wzrost powierzchni gruntów zalesionych	Waloryzacja przyrodnicza Opracowania studialne dla projektowanego Pszczyńskiego Parku Krajobrazowego Koncepcja sieci obszarów chronionych „Natura 2000”	Pozyskanie odpowiednich środków finansowych (WFOŚiGW, NFOŚiGW, Ekofundusz, GFOŚiGW, PFOŚiGW, Budżet Wojewody i Wójtów Gmin, Powiatu)
	Realizacja ochrony czynnej w obszarach przyrodniczo cennych	Wzrost ilości gatunków flory i fauny oraz zbiorowisk roślinnych związanych z renaturalizacją środowiska (Ostoja Ptasia – dolina Górnej Wisły). Wzrost lesistości Gminy – wariant optymalny	Monitoring przyrodniczy Programy naukowo-badawcze populacji wybranych gatunków	Pozyskanie inwestorów (sponsorów) Środki finansowe dla organizacji pozarządowych
	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa	Program edukacji ekologicznej dla młodzieży szkolnej + własne imprezy o charakterze ekologicznym Sieć ścieżek rowerowych i przyrodniczo-dydaktycznych	Wydawnictwa ekologiczne Stowarzyszenia i organizacje ekologiczne Programy edukacyjne	Fundusze pomocowe i środki UE



Cele rezultaty	Logika interwencji	Obiektywnie sprawdzalne wyznaczniki osiągnięć	Źródła i sposoby weryfikacji	Założenia
Oczekiwane rezultaty	Gmina Goczałkowice ośrodkiem inicjatyw i przedsięwzięć proekologicznych z udziałem gmin sąsiednich	Wspólne zasady ochrony wartości przyrodniczych (w ramach „korytarzy ekologicznych”) Rozwój funkcji rekreacyjnych w oparciu o potencjał przyrodniczy akwenów wodnych oraz zabytkowych założeń zieleni zabytkowej Rozwój tras komunikacji rowerowej Inne (w tym agroturystyka, rekreacja wędkarska, łowiectwo)	Związki i porozumienia międzygminne Systemy szkoleń, wydawnictwa, prezentacje na targach, itp. Stworzenie w strukturze organizacyjnej Gminy stanowiska ds. „promocji ekologicznej”	
	Wzrost atrakcyjności rekreacyjno-wypoczynkowej Gminy z zachowaniem równowagi ekologicznej w obszarach przyrodniczo cennych i rozwój funkcji uzdrowiskowo-leczniczych	Zieleń urządzona towarzysząca obiektom i urządzeniom infrastruktury rekreacyjno-wypoczynkowej, ciągom komunikacyjnym oraz obiektom usługowo-handlowym i przemysłowym, powiększenie istniejących	Powiększenie pojemności turystycznej Gminy Plany realizacyjne i projekty techniczne terenów zieleni urządzonej Program rewaloryzacji Parku Uzdrowiskowego	



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]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	Partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I ZADANIA WŁASNE GMINY *											
1	Tworzenie małoobszarowych form ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne) w oparciu o rozpoznane walory przyrodnicze (ok. 4-5 obszarów)	2004	2006	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	50	x			X	Powiat Pszczyński, Wojewoda Śląski, RDLP w Katowicach, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne
2	Objęcie ochroną drzew – propozycji pomników przyrody oraz prace pielęgnacyjno - konserwacyjne w stosunku do istniejących i proponowanych pomników przyrody (ok. 20-30 obiektów), Park Uzdrawiskowy, historyczne aleje drzew	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	25	x			X	Powiat Pszczyński, Wojewoda Śląski, RDLP w Katowicach, Służba Odnowy Zabytków



L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	Partnerzy
3	Tworzenie sieci ścieżek przyrodniczo - dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego (około 2-3 obiekty: „Dolina Górnej Wisły”, „Park Uzdrawiskowy”)	2004	2006	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Gminy	45 (3 obiekty *15)	x		X	X	Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój, Powiat Pszczyński, Wojewoda Śląski, organizacje ekologiczne (m.in. stowarzyszenia ornitologiczne)
4	Realizacja zieleni urządzonej w ramach zagospodarowania terenów rekreacyjno - wypoczynkowych, tworzonych głównie na bazie akwenów wodnych rozdział „Zieleń urządzona”)	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Gminy	500	X		X	X	Powiat Pszczyński, Inwestorzy sektora publicznego i prywatnego, Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój



L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	Partnerzy
5	Rewaloryzacja zabytkowych założeń zieleni (starodrzew Parku Uzdrowskiego, starodrzew historycznych nasadzeń alejowych – 2 obiekty)	2004	2006	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy Poprawa „estetycznego wizerunku” Gminy	500	X		X	X	Śląski Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków, Powiat Pszczyński, Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój
6	Realizacja platform widokowych w obrębie ekspozycji atrakcyjnych krajobrazowo, panoram i punktów widokowych – Dolina Wisły	2004 r.	2015 r.	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Poprawa „estetycznego wizerunku” Gminy Rozszerzenie oferty rekreacyjno-wypoczynkowej	200	x	x	x	x	organizacje ekologiczne, kluby ornitologiczne, Polski Związek Łowiecki, inwestorzy sektora publicznego i prywatnego, Regionalny Zarząd
7	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze cyklicznym: Wiosenna Akcja Sadzenia Drzew, imprezy plenerowe, konkursy	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	600			X	X	Powiat Pszczyński, Dyrektorzy Szkół, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne



L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	Partnerzy
8	Powiększenie terenów parkowych (zieleni urządzonej) w bezpośrednim sąsiedztwie Uzdrawiska	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Ukształtowanie systemu zieleni urządzonej w Gminie	200	X		X	X	Uzdrawisko Goczałkowice-Zdrój, Powiat Pszczyński, inwestorzy sektora publicznego i prywatnego
9	Promocja działań proekologicznych – wydawnictwa ekologiczne broszury mapy tablice informacyjne (stosownie do działań)	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	50	X	X	X	X	Powiat Pszczyński, Organizacje i Stowarzyszenia Ekologiczne
10	Utworzenie ośrodka edukacji ekologicznej	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	300	X	X	X	X	Powiat Pszczyński, Organizacje i Stowarzyszenia Ekologiczne, PAN
11	Edukacja ekologiczna nauczycieli	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	50		X	X	X	Powiat Pszczyński, Organizacje i Stowarzyszenia Ekologiczne, Dyrektorzy szkół



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

Beskidzki Fundusz Ekorozwoju SA

L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	Partnerzy
12	Realizacja programu rozwoju turystyki i rekreacji w Gminie	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Rozszerzenie oferty rekreacyjno – turytycznej Gminy	100	X	X	X	X	Inwestorzy sektora publicznego i prywatnego
13	Promocje działań proekologicznych i edukacja dorosłej części społeczności lokalnej (szkolenia pokazy wydawnictwa ekologiczne)	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	50	X	X	X	X	
SUMA						2670					



L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	uwagi
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I ZADANIA KOORDYNOWANE Gminy**											
1	Współdziałanie w tworzeniu prawnych i organizacyjnych form ochrony obszarów typowanych do krajowej sieci „Natura 2000” (Dolina Górnej Wisły) oraz projektowanego „Pszczyńskiego Parku Krajobrazowego”)	2004	2006	Wojewoda Śląski, Minister Środowiska	Tworzenie Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Województwa Śląskiego	100			X	X	
2	Ochrona czynna zieleni łąkowej (wysokiej) w dolinie Wisły i jej dopływów (Bajerka)	2004	2015	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach. Inni Administratorzy cieków wodnych	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy; utrzymanie lokalnych „korytarzy ekologicznych”.	200			X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, Inwestorzy sektora publicznego z zakresu gospodarki wodnej (+zarządcy gruntów), organizacje ekologiczne.
3	Zalesienie gruntów porolnych niskich klas bonitacyjnych (ok. 25 ha)	2004	2015	Powiat Pszczyński, RDPL w Katowicach	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	100 (25 ha *4)			X	X	Partnerzy: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa; Fundusze pomocowe; Nadleśnictwo Pszczyzna



L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	uwagi
4	Realizacja form zieleni izolacyjno-osłonowej wzdłuż ciągów komunikacyjnych (droga krajowa A1, odcinki dróg wojewódzkich i powiatowych), bieżąca pielęgnacja zadrzewień przydrożnych.	2004	2015	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.	Utrzymanie ciągłości ekosystemów w obszarach zurbanizowanych, wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	150	X		X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, Wojewoda Śląski, Powiat Pszczyński, Gmina Goczałkowice-Zdrój.
5	Program ochrony gatunków priorytetowych Dyrektywy Ptasiej, reintrodukcja żółwia błotnego, bobra europejskiego w Dolinie Górnej Wisły	2004	2015	Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „Pro-Natura”, lokalne stowarzyszenia i kluby ornitologiczne	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	250	X	X	X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, Powiat Pszczyński, Gmina Goczałkowice, Instytucje naukowe



L.P.	Nazwa zadania	Termin rozpoczęcia planowany	Termin zakończenia planowany	Jednostka odpowiedzialna	Planowane efekty ekologiczne	Planowane koszty ogółem [PLN] tys.	UE [PLN]	NFOŚ [PLN]	WFOŚ [PLN]	środki własne	uwagi
6	Realizacja wytycznych planu urządzenia lasu oraz „Programów Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Kobiór (ok. 90 ha: przebudowa drzewostanów, ochrona cennych ekosystemów nieleśnych, itp.)	2004	2015	Nadleśnictwo Kobiór	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	225 (90 ha * 2,5)		X	X		Partnerzy: Regionalna Dyrekcja lasów Państwowych w Katowicach, Gmina Goczałkowice-Zdrój, Powiat Pszczyński, Fundusze pomocowe
SUMA						1025					

* 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 Gminy Goczałkowice - Zdrój:

- Występowanie licznych obszarów i obiektów cennych pod względem przyrodniczo-krajobrazowym, godnych ochrony prawnej – możliwość uzyskania „konsensusu” pomiędzy celami ochronnymi i docelowym zagospodarowaniem rekreacyjno-wypoczynkowym.
- „Dolina Górnej Wisły” – jako ponadregionalny „korytarz ekologiczny” oraz proponowana Ostoja Ptasia w Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych „NATURA 2000”.
- Park Uzdrawiskowy – jako zabytkowy zespół zieleni parkowej o randze regionalnej; jeden z istotnych elementów strategicznych Gminy.
- Ambitne zamierzenia Gminy związane z planowanymi przedsięwzięciami w zakresie ochrony przyrody (zieleni) i krajobrazu .
- Możliwość współpracy z sąsiednimi gminami w zakresie wspólnej koncepcji ochrony obszarów przyrodniczo cennych oraz planów zagospodarowania rekreacyjnego (Jezioro Goczałkowickie, Dolina Górnej Wisły z kompleksami stawów).
- Dostępność komunikacyjna Gminy dla mieszkańców aglomeracji katowickiej i lokalnej – bielskiej (predyspozycje do rozwoju agroturystyki i stworzenia ośrodka rekreacji wędkarskiej o randze regionalnej).

Ograniczenia w realizacji ww. programu ("elementy ryzyka"):

- Brak poważnych partnerów (istniejąca współpraca ma charakter incydentalny).
- Wysoki poziom zagrożenia powodziowego obszarów przyrodniczo cennych (dolina górnej Wisły, lokalne dopływy), w połączeniu z potencjalnie dużą ingerencją inwestycji hydrotechnicznych w środowisko przyrodnicze.
- Nadrzędna funkcja ochrony Jeziora Goczałkowickiego, jako zbiornika wody pitnej.
- Ograniczone możliwości finansowe budżetu Gminy w kontekście bardzo rozbudowanych zamierzeń inwestycyjnych w zakresie zagospodarowania rekreacyjno-turystycznego.



3 Aspekty finansowe realizacji zadań inwestycyjnych Gminy Goczałkowice-Zdrój w zakresie ochrony środowiska

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 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 analogiczne do Funduszu Narodowego. Szczegółowe kryteria i forma pomocy na stronie internetowej 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 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.²⁷

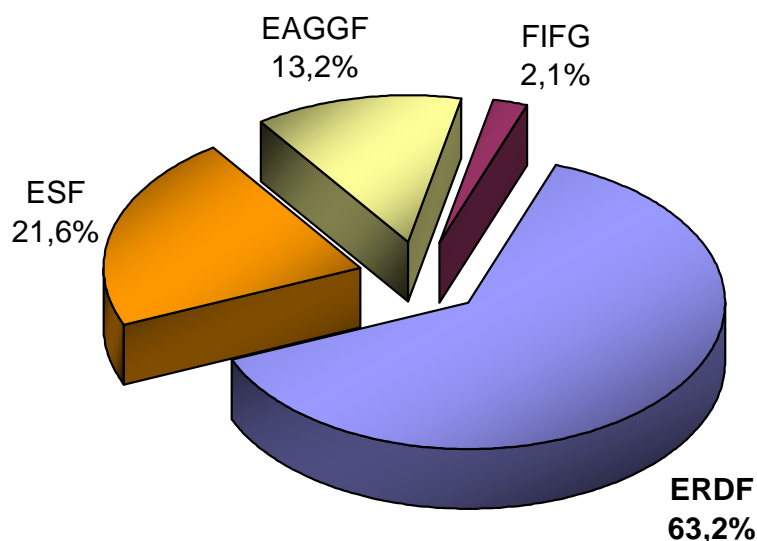
Kraj, który chce wykorzystać środki funduszy unijnych, jest zobowiązany do przedstawienia Komisji Europejskiej kompletu dokumentów programowych, które opisują ramy i systemy wykorzystania instrumentów strukturalnych. W styczniu 2003 r. Rada Ministrów RP przyjęła **Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006 (NPR)** 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.²⁸

- **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 edukacyjnych i szkoleniowych, wspieranie równych szans na rynku pracy, integrację 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.

²⁷ Przegląd Komunalny 9(144)/2003 – dodatek specjalny

²⁸ Na podstawie: W. Niemiec, M.Lis: *Zasady wykorzystania...*



Rysunek 3-1 Rozkład środków z funduszy strukturalnych UE na realizację celów polityki strukturalnej w Polsce²⁹

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.

²⁹ Na podstawie: Przegląd Komunalny 9(144)/2003 – dodatek specjalny



Tabela 3-1 Programy operacyjne przygotowane w ramach NPR oraz instytucje zarządzające poszczególnymi programami.

Nazwa programu	Instytucja zarządzająca
SPO Wzrost konkurencyjności Przedsiębiorstw	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
SPO Rozwój zasobów ludzkich	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
SPO Restrukturyzacja i modernizacja Sektora żywnościowego oraz rozwój obszarów wiejskich	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
SPO Rybołówstwo i przetwórstwo ryb	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
SPO Transport	Ministerstwo Infrastruktury
Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR)	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej (we współpracy z samorządami województw)
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.

Tabela 3-2 Priorytety i działania w ZPORR związane z inwestycjami w ochronę środowiska

Priorytet	Działanie
Rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej wzmocnieniu konkurencyjności regionów	Infrastruktura ochrony środowiska
Rozwój lokalny	Rozwój obszarów wiejskich
	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.

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.

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 przeznaczonych 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 skierowana 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 Zestawienie priorytetów środowiskowych proponowanych do wsparcia z Funduszu Spójności w ramach NPR 2004-2006.

Lp.	Nazwa projektu	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.	<i>Razem</i>	1 866,6	100

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 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 oceny dwóch: Dyrekcji Generalnej ds. Środowiska oraz Dyrekcji Generalnej ds. Rozwoju Regionalnego.

Tabela 3-4 Instytucje zarządzające i wdrażające Fundusz Spójności w sektorze środowiska.

Funkcja instytucji	Nazwa instytucji
Instytucja Zarządzająca	Ministerstwo Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej
Instytucja Płatnicza	Ministerstwo Finansów
Sektorowa Instytucja Zarządzająca	Ministerstwo Środowiska
Jednostka Wdrażająca I szczebla	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Jednostka Wdrażająca II szczebla	Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gosp. Wodnej
Beneficjenci Końcowi	Jednostki samorządu terytorialnego i przedsiębior. komunalne

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.



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 3-5. W praktyce stosuje się kombinacje przedstawionych rozwiązań.

Tabela 3-5 Podstawowe formy publiczno-prywatnego partnerstwa w sektorze usług komunalnych

I.p.	Forma ppp	Własność majątku	Bieżąca działalność i konserwacja	Inwestycje	Ryzyko gospodarcze	Okres świadczenia
1	2	3	4	5	6	7
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	współudział	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 Goczałkowice-Zdrój.

Analiza ekonomiczno-finansowa Gminy Goczałkowice-Zdrój dotyczy przede wszystkim oceny skali osiągniętych i planowanych dochodów i wydatków oraz źródeł pozyskiwania środków finansowych w latach 2001-2004. 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.

Syntezę uwarunkowań finansowych Gminy Goczałkowice-Zdrój w latach 2001-2004 przedstawia Tabela 3-6.

Tabela 3-6 Sytuacja finansowa Gminy Goczałkowice-Zdrój w latach 2001-2004.

Lp.	Wyszczególnienie	2001	2002	2003	2004
1	2	3	4	5	5
1.	DOCHODY OGÓŁEM	11 336 253	18 396 134	15 965 549	16 460 902
1.1	Dotacje i subwencje	3 464 066	3 858 576	6 722 774	6 788 861
1.2	Dochody własne	7 872 187	14 537 558	9 242 775	9 672 041
2.	WYDATKI	10 384 852	15 396 094	22 338 321	20 994 240
2.1	Wydatki bieżące	8 606 508	10 754 912	13 504 748	12 982 844
2.2	Wydatki inwestycyjne	1 778 344	4 641 182	8 833 573	8 011 396
3.	ŁĄCZNA KWOTA DŁUGU	2 750 638	2 444 410	4 699 362	7 482 700
3.1	Stan zaciągniętych pożyczek i kredytów	2 750 638	2 444 410	4 699 362	7 482 700
3.2	Stan potencjalnych zobowiązań wynikających z udzielonych poręczeń				
4.	ZOBOWIĄZANIA DO POKRYCIA W DANYM ROKU	913 460	752 475	977 638	1 297 975
4.1	Splata rat kredytów i pożyczek	700 000	550 000	750 638	1 116 662
4.2	Splata odsetek od kredytów i pożyczek	213 460	202 475	227 000	181 313
4.3	Inne				
5.	WSKAŹNIKI				
5.1	Stosunek łącznej kwoty długu na koniec roku (3) do dochodów ogółem (1)	24,26%	13,29%	29,43%	45,46%
5.2	Stosunek zobowiązań do pokrycia w danym roku do dochodów ogółem	8,06%	4,09%	6,12%	7,89%
5.3	Stosunek wszystkich inwestycji (2.2) do dochodów ogółem (1)	15,69%	25,23%	55,33%	48,67%
5.4	Stosunek dochodów własnych (1.2) do dochodów ogółem (1)	69,44%	79,03%	57,89%	58,76%

W 2002 roku nastąpił wzrost dochodów i wydatków odpowiednio o ok. 62,3% i 48,3% w stosunku do roku 2001. Wzrost wydatków dotyczył w dużej mierze środków przeznaczanych na cele inwestycyjne Gminy – nakłady w tym zakresie zwiększyły się o ok. 161,0% w stosunku do roku poprzedniego. W roku 2003 dochody budżetowe Gminy Goczałkowice-Zdrój zmniejszyły się o ok. 13,2%, natomiast wzrost wydatków ogółem wystąpił na poziomie 45,1% w relacji do roku 2002. Środki przeznaczone na inwestycje zwiększyły się o ok. 90,3% w porównaniu z rokiem poprzednim. Plan na 2004 rok przewiduje wzrost dochodów gminnych oraz zmniejszenie wydatków budżetowych odpowiednio o ok. 3,1% i 6,0%. Nakłady inwestycyjne zmniejszą się w porównaniu z rokiem 2003 o ok. 9,3%.

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):

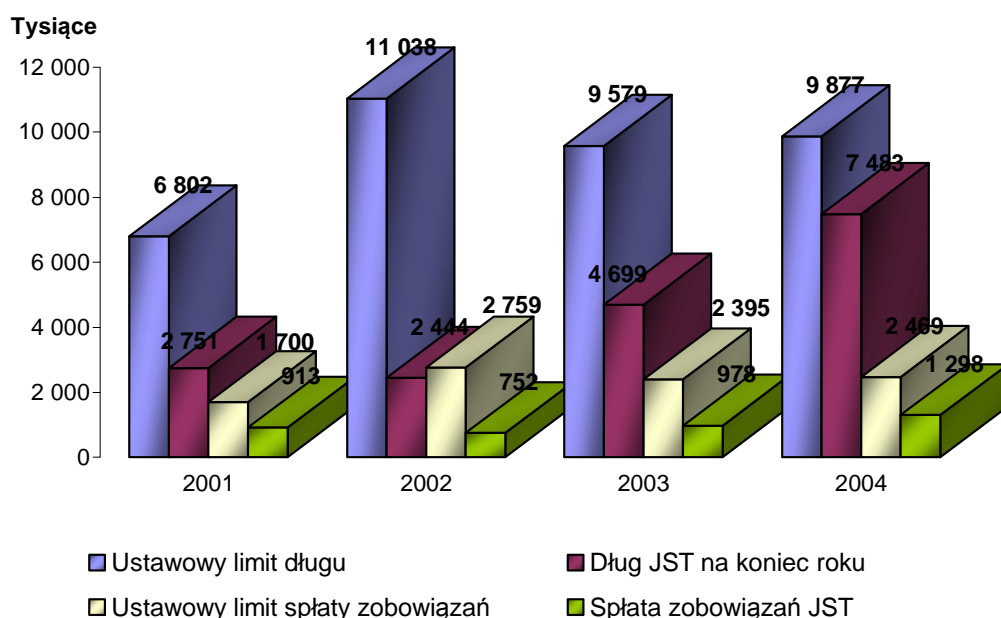


Art. 113. 1. Łączna kwota przypadających do spłaty w danym roku budżetowym rat kredytów i pożyczek oraz potencjalnych spłat kwot wynikających z udzielonych przez jednostki samorządu terytorialnego poręczeń wraz z należnymi w danym roku odsetkami od tych kredytów i pożyczek, oraz należnych odsetek i dyskonta, 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 Goczałkowice-Zdrój w latach 2001-2004 przedstawia Rysunek 3-2.



Rysunek 3-2 Zobowiązania finansowe w Gminie Goczałkowice-Zdrój

Biorąc pod uwagę wielkość zadłużenia należy odnotować, iż w świetle wymienionej wyżej ustawy, Gmina Goczałkowice-Zdrój zachowuje zdolność do zaciągnięcia zobowiązań.

Istotnym źródłem finansowania przedsięwzięć Gminy Goczałkowice-Zdrój w zakresie ochrony środowiska jest Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Wielkość i strukturę środków finansowych pozostających w gestii tego funduszu przedstawia Tabela 3-7.



Tabela 3-7 Środki finansowe Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w latach 2001-2004.

Lp.	Wyszczególnienie	2001	2002	2003	2004
1	Środki ogółem	1 582 415	1 593 269	1 139 540	649 554
1.1	Stan środków obrotowych netto na początku okresu sprawozdawczego	182 543	283 021	851 926	436 754
1.2	Przychody	1 399 872	1 310 248	287 614	212 800
2	Wydatki	1 299 394	741 343	702 786	649 500
3	Stan środków obrotowych netto na koniec okresu sprawozdawczego	283 021	851 926	436 754	54

3.3 Zdolności inwestycyjne Gminy w latach 2004-2015

Na podstawie danych finansowych Gminy Goczałkowice-Zdrój można przeprowadzić ogólną symulację dochodów budżetowych i wydatków majątkowych, a także prognozę przychodów i rozchodów Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Założenia przyjęte w symulacjach finansowych przedstawia

Tabela 3-8 Założenia do prognoz i symulacji finansowych

Lp.	Wyszczególnienie	Parametr	Oдноśnik	Uwagi
1.	Dynamika dochodów budżetowych			
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	Wydatki inwestycyjne budżetu ogółem			
2.1	wariant realny	9%	Udział wydatków inwestycyjnych w dochodach ogółem budżetu	
2.2	wariant optymistyczny	13%		
3.	Wydatki inwestycyjne w zakresie realizacji zadań własnych Programu	80%	Udział w wydatkach inwestycyjnych ogółem	
4.	Dynamika przychodów GFOŚiGW			
4.1	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.
4.2	lata 2008-2015	2%	Roczny wzrost	



Lp.	Wyszczególnienie	Parametr	Oдноśnik	Uwagi
5.	Wielkość wydatków GFOŚiGW	104,5%	Mnożnik przychodów Funduszu	Udział rozchodów Funduszu na cele środowiskowe przewyższy przychody (stan wolnych środków obrotowych będzie ulegał corocznemu zmniejszeniu).

Odpowiednie dane prognostyczne przedstawiają: Tabela 3-9 i Tabela 3-10.

Tabela 3-9 Symulacja dochodów i wydatków inwestycyjnych Gminy Goczałkowice-Zdrój na lata 2004-2015 (tys. PLN)

Lp.	Wyszczególnienie		2004*	2005	2006	2014	2015	Suma
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	DOCHODY (wariant I)		16 461	16 790	17 126	20 066	20 467	220 775
2.	Wydatki inwestycyjne	7%	8 011	1 175	1 199	1 405	1 433	22 313
3.		12%		2 015	2 055	2 408	2 456	32 529
4.	DOCHODY (wariant II)		16 461	16 132	15 809	13 450	13 181	177 188
5.	Wydatki inwestycyjne	7%	8 011	1 129	1 107	941	923	19 262
6.		12%		1 936	1 897	1 614	1 582	27 299

*przyjęto prognozy określone w uchwale budżetowej

Z przedstawionych w tabeli danych wynikają bardzo zróżnicowane możliwości finansowania projektów inwestycyjnych. Suma wydatków przeznaczanych na inwestycje w latach 2004-2015 może wahać się od ok. 19,3 mln złotych do ok. 27,3 mln złotych w zależności od przyjętego wariantu dynamiki dochodów.

Tabela 3-10 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
I.	ŚRODKI OGÓŁEM	649,6	355,5	358,9	307,6	300,6	4 310,3
1.	Stan środków obrotowych netto na początku okresu sprawozdawczego	436,8	130,0	119,8	27,5	14,8	1 253,8
2.	Przychody	212,8	225,6	239,1	280,1	285,7	3 056,5
III.	ROZCHODY	519,6	235,7	249,9	292,8	298,6	3 491,2
IV.	STAN ŚRODKÓW OBROTOWYCH NETTO NA KONIEC OKRESU SPRAWOZDAWCZEGO	130,0	119,8	109,0	14,8	2,0	819,0

*przewiduje się, iż zaplanowane na rok 2004 wydatki GFOŚiGW zostaną zrealizowane w co najmniej 80%

Środki finansowe GFOŚiGW mogą wesprzeć realizację zadań Programu Ochrony Środowiska na poziomie ok. 3,5 mln złotych w latach 2004-2015.



3.4 Nakłady finansowe na realizację zadań własnych Programu Ochrony Środowiska w odniesieniu do możliwości budżetowych Gminy Goczałkowice-Zdrój

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 Goczałkowice-Zdrój.

Tabela 3-11 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	25 830	37,05%
2.	Gospodarka odpadami	1 060	1,52%
3.	Ochrona powierzchni ziemi i gleb	660	0,95%
4.	Ochrona powietrza	36 130	51,82%
5.	Ochrona przed hałasem	3 310	4,75%
6.	Ochrona przyrody	2 670	3,83%
7.	Promieniowanie niejonizujące	60	0,09%
9.	SUMA	69 720	100,0%

Zdecydowanie największą część środków finansowych (ok. 51,8% nakładów na zadania własne) pochłonie realizacja przedsięwzięć z zakresu ochrony powietrza. Istotnych środków finansowych wymagać będą również inwestycje w obszarze gospodarki wodno-ściekowej (ok. 37% nakładów na zadania własne Gminy).

Tabela 3-12 Udział poszczególnych źródeł a finansowania zadań Programu Ochrony Środowiska

Lp.	Wyszczególnienie	Środki własne				Środki zewnętrzne		
		Budżet	GFOŚiGW	Ogółem	%	Kwota	%	
1	2	3	4	6	7	8	9	10
1.	Wariant wzrostowy	3,5%	7 727	3 491	11 218	16,09%	58 502	83,91%
2.		6,0%	13 247		16 738	24,01%	52 982	75,99%
3.	Wariant spadkowy	3,5%	6 202		9 693	13,90%	60 027	86,10%
4.		6,0%	10 631		14 123	20,26%	55 597	79,74%

W zależności od przyjętego wariantu dynamiki dochodów budżetowych, realizacja zadań w poszczególnych kierunkach ochrony środowiska wymagać będzie udziału kapitału zewnętrznego na poziomie od ok. 76% do ok. 86,1% 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.

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 2001-2004 kształtują się odpowiednio na poziomie 15,7%, 25,2%, 55,3% oraz 48,7% dochodów budżetowych w poszczególnych latach,
- w świetle ustawy o finansach publicznych Gmina zachowuje zdolność do zaciągania zobowiązań.
- suma wydatków budżetowych przeznaczanych na inwestycje w latach 2004-2015 może wahać się od ok. 19,3 mln złotych do ok. 27,3 mln złotych w zależności od kierunku dynamiki dochodów.
- możliwości finansowania inwestycji środowiskowych przez GFOŚiGW do roku 2015 kształtują się na poziomie 3,5 mln zł.
- realizacja Programu Ochrony Środowiska w zakresie zadań własnych Gminy wymagać będzie udziału zewnętrznych środków finansowych na poziomie od ok. 76% do ok. 86,1% ogółu nakładów inwestycyjnych w obszarze zadań własnych Gminy.

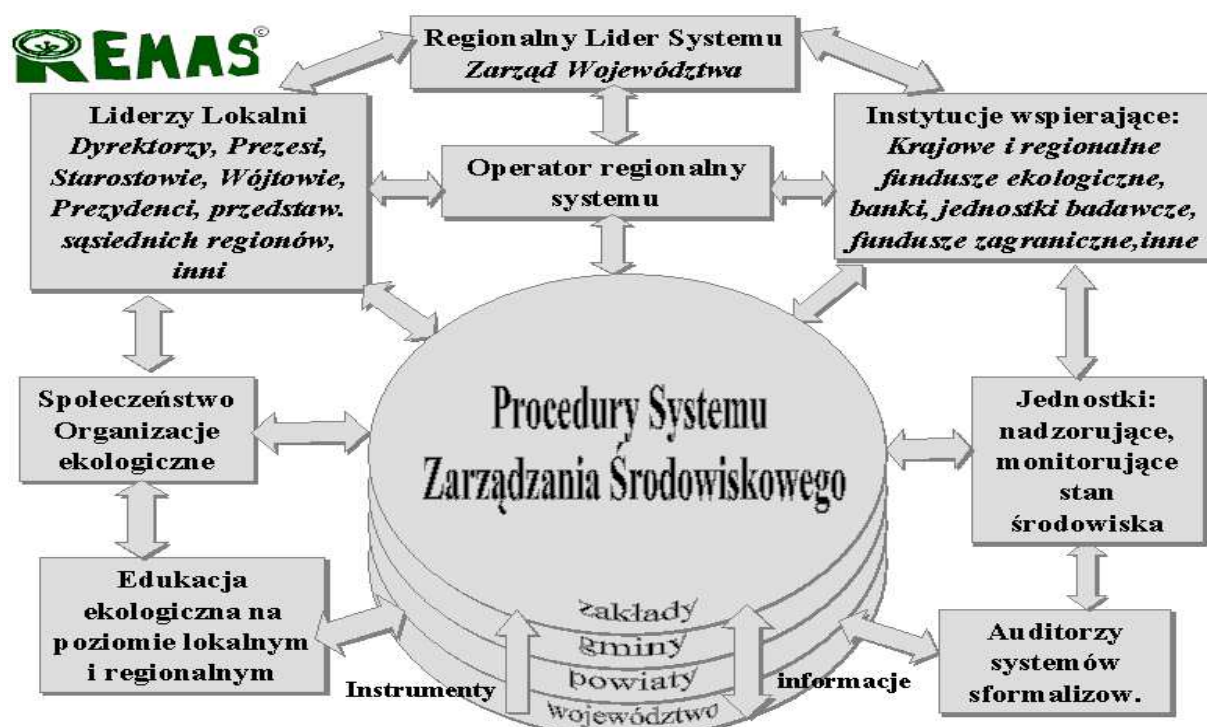
4 Wdrażanie i realizacja Programu

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: Sokół W.A.: „Zarządzanie Środowiskowe w skali regionalnej”. Prace Naukowe GIG, Katowice – w przygot. do druku

Rysunek 4-1 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 osiągnięcia jest ocena efektów działalności środowiskowej, 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:



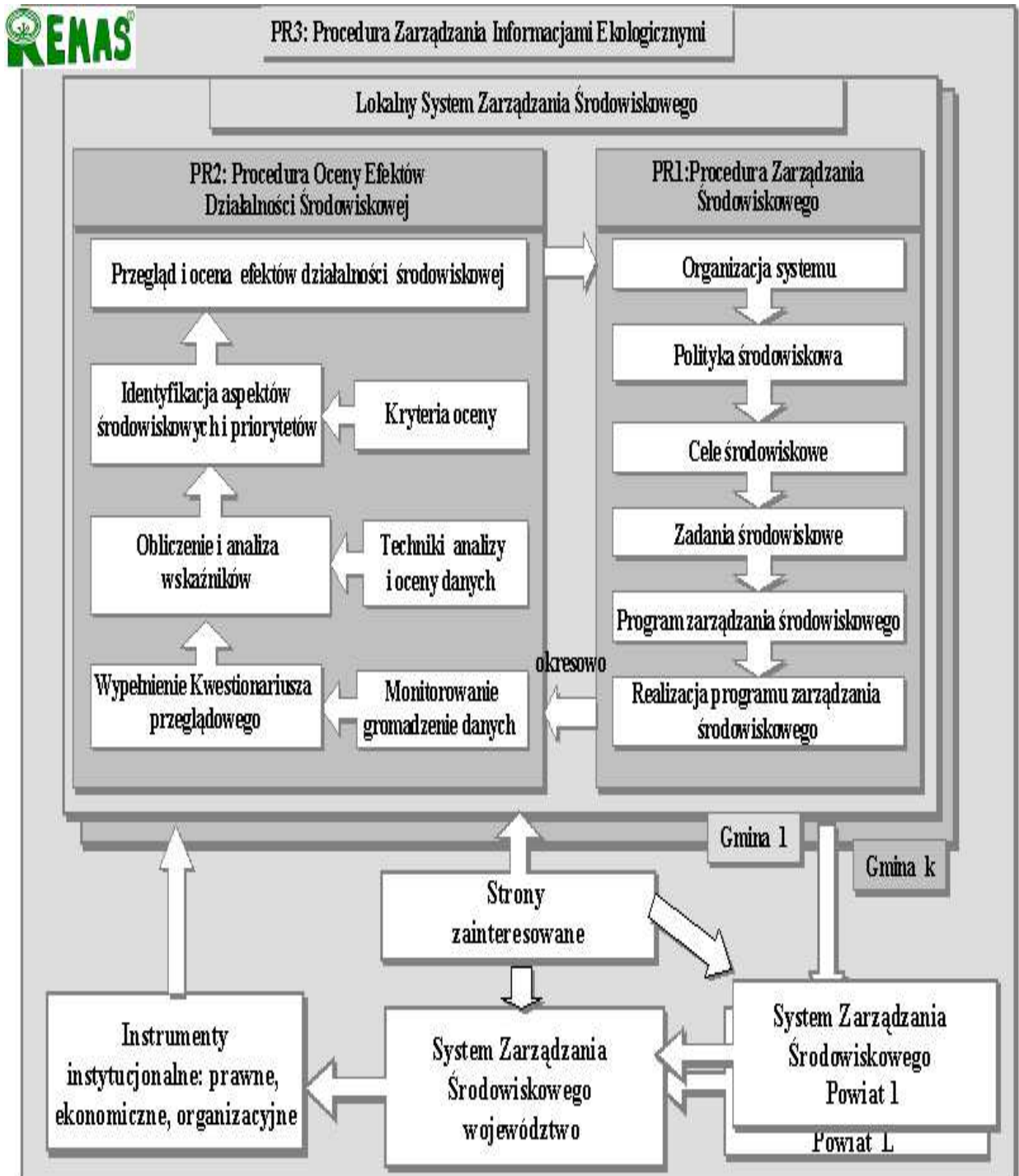
- opracowywania programów ochrony środowiska, ich realizacji oraz okresowej oceny uzyskiwanych efektów i informowania o tym,
- *wspomagania systemu kontroli (dla gmin i powiatów-prognozowania) wnoszenia opłat za korzystanie ze środowiska stanowiących dochody funduszy ekologicznych,*
- dostępu do informacji ekologicznych zgromadzonych w ramach systemu.

Procedura PR3 stanowi podstawę organizowanego w województwie śląskim **systemu kontroli (na poziomie województwa) i prognozowania (na poziomie gmini powiatów) wnoszenia opłat za 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 osiągnięcia celów środowiskowych przyjętych w wojewódzkich, powiatowych i gminnych programach ochrony środowiska.

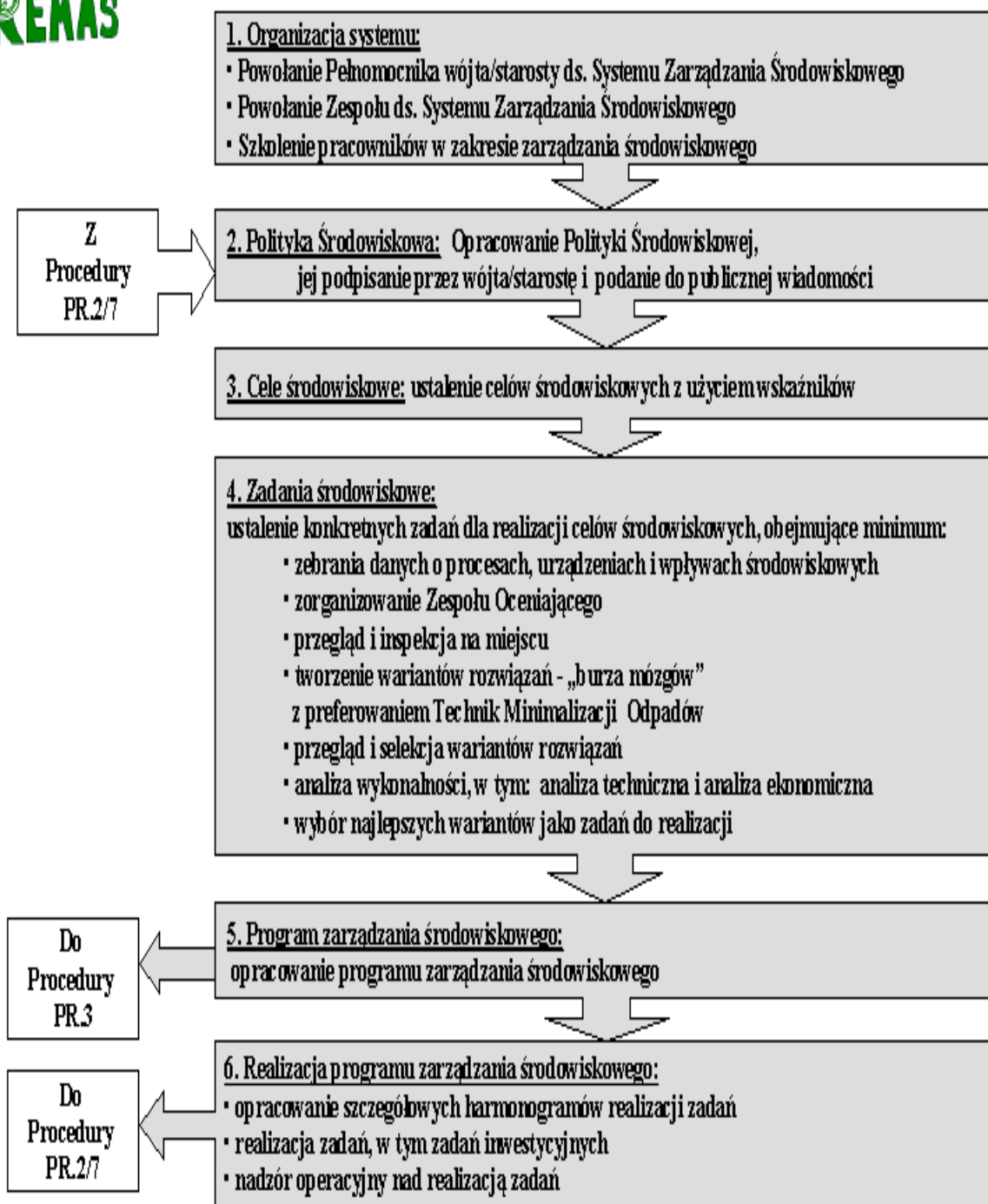
Zaletą modelu REMAS jest fakt, że wszystkie dokumenty systemowe opracowane i dostępne są w wersji elektronicznej, a więc nie wymagają stosowania zbędnej biurokracji.



Podstawowe elementy zintegrowanego modelu systemu zarządzania środowiskowego

Źródło: Sokół W.A.: „Zarządzanie Środowiskowe w skali regionalnej”. Prace Naukowe GIG, Katowice – w przygot. do druku

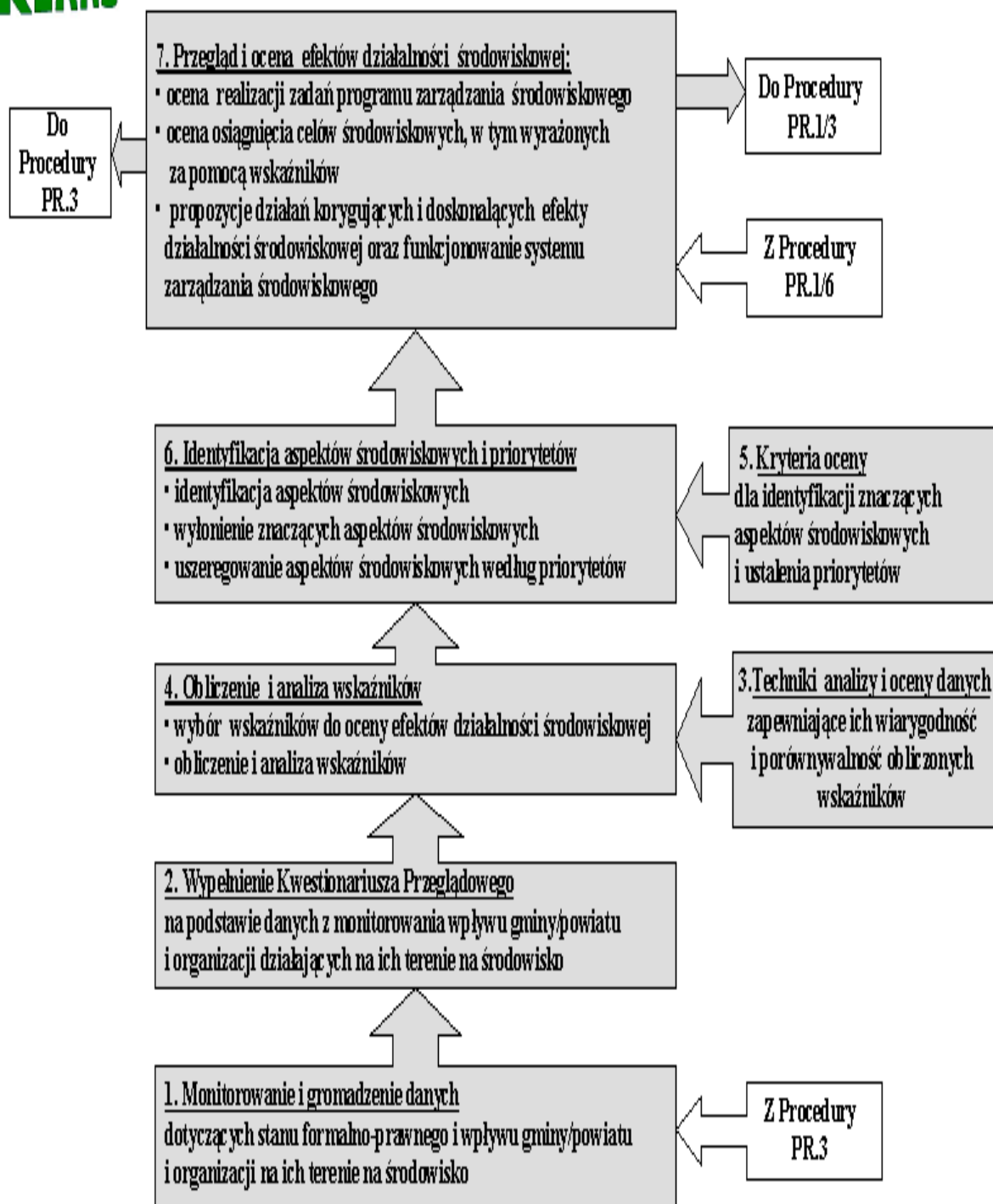
Rysunek 4-2 Podstawowe elementy zintegrowanego modelu systemu zarządzania środowiskowego.



Schemat Procedury PR1 „Zarządzanie środowiskowe”

Źródło: Sokół W.A.: „Zarządzanie Środowiskowe w skali regionalnej”. Prace Naukowe GIG, Katowice – w przygot. do druku

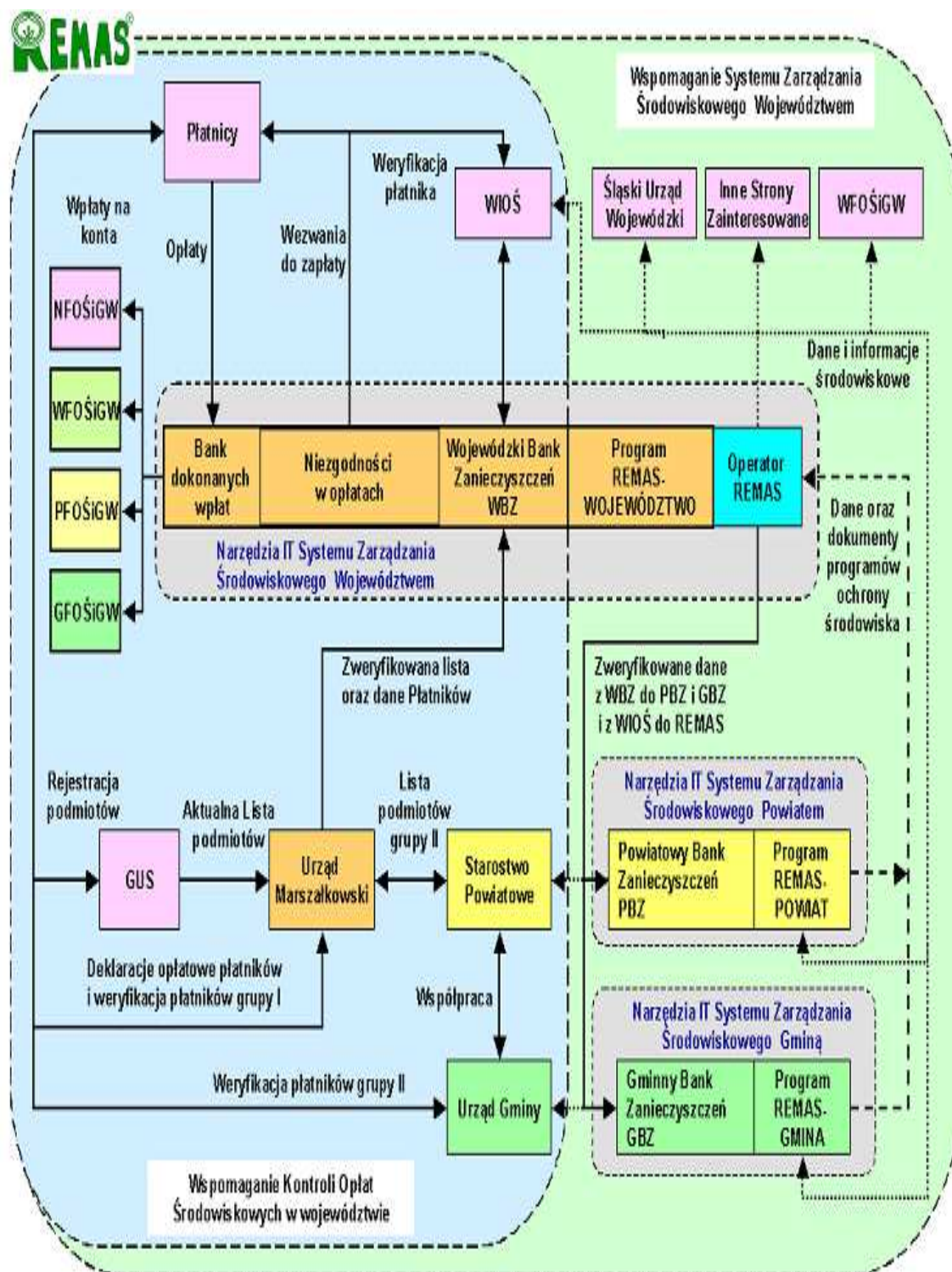
Rysunek 4-3 Schemat Procedury PR1 „Zarządzanie środowiskowe”



Schemat Procedury PR2 „Ocena efektów działalności środowiskowej”

Źródło: Sokół W.A.: „Zarządzanie Środowiskowe w skali regionalnej”. Prace Naukowe GIG, Katowice – w przygot. do druku

Rysunek 4-4 Schemat Procedury PR2 „Ocena efektów działalności środowiskowej”



Schemat Procedury PR3 „Zarządzanie informacjami ekologicznymi „

Źródło: Sokół W.A.: „Zarządzanie Środowiskowe w skali regionalnej”. Prace Naukowe GIG, Katowice – w przygot. do druku

Rysunek 4-5 Schemat Procedury PR3 „Zarządzanie informacjami ekologicznymi”



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 bazę 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 zapewnia 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 (tablica 2),
- 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 powiecie³⁰, tabela priorytetów¹, rejestr aspektów środowiskowych¹, polityka środowiskowa¹, rejestr celów i zadań środowiskowych¹, program zarządzania środowiskowego¹, przegląd stanu realizacji celów i zadań środowiskowych, ocena efektów działalności środowiskowej, raport o stanie środowiska i synteza programu ochrony środowiska powiatu².

³⁰- dokumenty (lub synteza programu²) wymagane przez WFOŚiGW w Katowicach dla potwierdzenia faktu wdrożenia REMAS w przypadku dofinansowania opracowania programu ochrony środowiska



Tabela 4-1 Wskaźniki oceny efektów działalności środowiskowej [9]

Symbol	Nazwa wskaźnika	Definicja wskaźnika
1	2	3
OA1	Emisja gazów cieplarnianych do atmosfery	Emisja CO ₂ +CH ₄ /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 oczyszczalnię ścieków	Ludność obsługiwana przez oczyszczalnię 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,
 - 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,
 - 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 lubna podstawie własnego rozeznania) oraz uwagi z uzasadnieniem z jakiego powodu gmina uważa za 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 umożliwiającym przygotowywanie wieloletnich planów inwestycyjnych

Wieloletni Plan Inwestycyjny (WPI) winien spełniać dwa podstawowe zadania:

- Wyznaczać hierarchię ważności poszczególnych inwestycji dla Gminy (ustalić priorytety) z uwzględnieniem w pierwszym rzędzie żywo-nych, strategicznych interesów wspólnoty samorządowej,
- 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:

- Jednoczesne otwieranie zbyt wielu frontów inwestycyjnych w stosunku do zdolności finansowania, a przez to – nieuzasadnione przewlekanie realizacji poszczególnych inwestycji i podrażanie ich kosztów,
- Przypadkowość w decydowaniu o kolejności inwestycji (brak uzgodnionych kryteriów przy ustalaniu kolejności).

Przez Wieloletni Plan Inwestycyjny rozumiemy świadomie przyjęty harmonogram realizacji optymalnie dobranego pakietu 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 pakietu inwestycji do realizacji, a zarazem móc każdorazowo uzasadnić decyzję o odłożeniu, bądź odmowie realizacji danej inwestycji. Zakłada się, że w gminie Imielin. WPI będzie układany w oparciu o zestaw kryteriów odzwierciedlających dwie grupy czynników:

- Zbieżność danej inwestycji z celami strategicznymi gminy Imielin
- 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 liczbowe³¹, 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.

³¹ Analogicznie do procedury stosowanej przy ocenie ofert w Ustawie o zamówieniach publicznych

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

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 5-1 Wagi przeliczeniowe i opis znaczenia poszczególnych wartości współczynnika oceny dla kolejnych kryteriów oceny inwestycji

Kryterium	Waga	Znaczenie poszczególnych wartości współczynnika		
		0	1	2
ZGODNOŚĆ Z CELAMI STRATEGII				
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
KRYTERIA FINANSOWE				
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, system 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 Imielin 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 odchyłeń 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

Niemożność 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 ładów dziedzinowych: ekologicznego, społecznego, gospodarczego, przestrzennego i polityczno-instytucjonalnego. Wyznacza to różne, uzupełniające się podejściado konstruowania wskaźników pomiaru wprowadzania tej koncepcji na poziomie globalnym, krajowym, regionalnym i lokalnym.



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

Konieczność ich tworzenia wynika z tego, że:

- społeczność światowa oraz społeczności regionalne i lokalne mają prawo do informacji o efektach ekorozwoju;
- 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 wypuklić 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 co 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 Imielin 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 wskaźników³². 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_x, NO_x, NH₃, LZO);
- procentowy udział czystych wód powierzchniowych;
- całkowita emisja CO₂ i pięciu innych gazów cieplarnianych (CH₄, N₂O, typu HFC i PFC oraz SF₆);
- indeks uwolnionych do środowiska substancji niebezpiecznych, ważony względem toksyczności dla ludzi i ekotoksyczności;
- udział obszarów zabudowanych w ogólnej powierzchni;

³² na podstawie www.zielonasiec.pl



- 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;
- zużycie pestycydów (w tonach czynnego składnika, ważone względem toksyczności dla ludzi i ekotoksyczności).

6.1.2 Mierniki wg Polityki Ekologicznej Państwa³³

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,

³³ Projekt Nowej Polityki Państwa – Ministerstwo Środowiska



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

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;
 - 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 pomyślnie 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 Śląskiego³⁴.

³⁴ Na podstawie Programu operacyjnego na lata 2001-2002



Tabela 6-1 Zestaw mierników charakteryzujących priorytety F Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego

<p>PRIORYTET F: POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO KULTUROWEGO W TYM ZWIĘKSZENIE ATRAKCYJNOŚCI TERENU</p>	<p>Ilość odprowadzanych ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia w hm³, 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 **katalog 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 następująco³⁵:

$$E = (P + S_{nw} + K_{pzag}) / (N + N_e + N_s)$$

gdzie:

E – zintegrowana efektywność ekonomiczna, ekologiczna i społeczna,

N - nakład przeznaczony na uzyskanie efektu ekonomicznego,

N_e- nakład przeznaczony na uzyskanie efektu ekologicznego,

N_s- nakład przeznaczony na uzyskanie efektu społecznego,

P – efekt ekonomiczny,

S_{nw} – straty ekonomiczne, które nie wystąpiły w wyniku poniesionych nakładów N_e,

K_{pzag} – korzyści pozagospodarcze, które uzyskano w wyniku poniesionych nakładów, np. na służbę zdrowia, prorodzinną politykę, edukację.

³⁵ F. Piontek, Sterowanie ekorozwojem, t. I Teoretyczne aspekty ekorozwoju, rozdz. I Środowisko przyrodnicze w strategii wzrostu gospodarczego i w rozwoju zrównoważonym.



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. Duży rocznik statystyczny 2000 r. GUS, Warszawa 2001.
8. Dyrektywa ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza nr 96/62/WE wraz z innymi dyrektywami dotyczącymi powietrza.
9. Dyrektywa ramowa w sprawie oceny i zarządzania jakością powietrza nr 96/62/WE wraz z innymi dyrektywami dotyczącymi powietrza.
10. Działalność wydziału ekologii urzędu Wodzisławia Śląskiego w zakresie ochrony środowiska w mieście, marzec 2000r.,
11. Ekonomiczna wycena środowiska przyrodniczego pod red. G. Andersona,
12. Gospodarka odpadami na wysypiskach, ARKA KONSORCJUM, Poznań 1993.
13. J. Śleszyńskiego, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 1996.
14. Kempa. E. Gospodarka odpadami miejskimi, Arkady, Warszawa 1983 r.
15. Kompleksowa Gospodarka odpadami (materiały konferencyjne), ABRYŚ, Poznań 1998 r.
16. Kompostowanie odpadów organicznych w praktyce (materiały konferencyjne), ABRYŚ, Poznań 1997 r.
17. Narodowy Program Przygotowania do członkostwa w UE, Rozdział 23 – Ochrona Środowiska; MOŚZNiL, 1999 r.
18. Neuerburg W, Padel S: Rolnictwo ekologiczne w praktyce, Stowarzyszenie Ekoland, Warszawa 1994.
19. Nowa Polityka Ekologiczna Państwa – założenia; MOŚZNiL, październik 1999r
20. Ochrona środowiska po reformie administracji publicznej, PROEKO sp. z o.o., Warszawa 1999.
21. Polityka Ekologiczna Państwa – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa; Warszawa 1990.
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. Poskrobko 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.
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 ochrony środowiska w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Goczałkowice-Zdrój. Gliwice, 2001 rok,
29. Program obniżenia niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery z budynków na terenie Gminy Goczałkowice-Zdrój.
30. Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010, Warszawa, listopad 2002.
31. Programowanie rozwoju regionalnego w Unii Europejskiej; J. Szlachta, Wydawnictwo naukowe PWN, Warszawa 1999.



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

32. Przepisy Unii Europejskiej w zakresie odpadów (mat. seminaryjne) Ogólnopolskie Towarzystwo Zagospodarowania Odpadów „3R”, Osieczany 1999.
33. Przewodnik dostosowania prawa do prawa Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska, Komisja Wspólnot Europejskich, Warszawa styczeń 1998.
34. Przewodnik po Unii Europejskiej; The Economist Wydawnictwo Studio EMKA, Warszawa 1998.
35. Raport z wyników ze spisu powszechnego w 2002r. dla województwa śląskiego,
36. Regionalny monitoring jakości wód podziemnych na obszarze działania RZGW w Katowicach – Raport z dwóch serii opróbowań (lato i jesień 1998); Uniwersytet Śląski, Katowice 1998.
37. Richling A., Solon J. „Ekologia krajobrazu“ Wyd. 2. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa 1996.
38. Sozoekonomiczny rachunek efektywności działalności gospodarczej w warunkach gospodarki rynkowej i samorządności terytorialnej, Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 1996.
39. Stan ochrony środowiska w województwie śląskim w 2001r.
40. Stan ochrony środowiska w województwie śląskim w latach 1999-2000r.
41. Stan Środowiska dla Województwa Śląskiego 1999-2000, Katowice 2001.
42. Stan środowiska w Polsce; Raport PIOŚ, Warszawa 1998.
43. Strategia zrównoważonego rozwoju Goczałkowic-Zdroju, Katowice, 2001..
44. Strategia Rozwoju Powiatu Pszczyńskiego, Goczałkowice - Zdrój 2000r.
45. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000 – 2015, Katowice maj 2000r.;
46. Strategia wykorzystania funduszu ISPA jako uzupełnienie instrumentu realizacji polityki ekologicznej państwa; MOŚZNIŁ, Warszawa 1999.
47. Strategiczne planowanie rozwoju gospodarczego Gminy, T. Domański, Wydawnictwo Hamal Books, Warszawa 1999.
48. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Goczałkowice-Zdrój, Katowice, kwiecień 2001.
49. Ustawa Prawo Energetyczne.
50. Wartość środowiska, J.T. Winpenny, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1995.
51. Wieloletni program gospodarki odpadami komunalnymi dla województwa katowickiego, PHARE Projekt EC/EPP/911/2.1.1/MP, GWK Consult i IETU, Katowice 1995.
52. Wieloletni program ochrony i kształtowania środowiska w województwie katowickim na lata 1996 – 2005 oraz kierunki działań do roku 2020, Wojewoda Katowicki, Katowice 1997.
53. Województwo Śląskie - Raport o rozwoju społecznym UNDP Program Narodów Zjednoczonych ds. Rozwoju - Warszawa, Wydawnictwo Forum Sztuk, Katowice 1999.
54. Zanieczyszczenie atmosfery w województwie śląskim w latach 1999 – 2000”; Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna; Katowice – 2001r;
55. Zanieczyszczenie atmosfery w województwie śląskim w latach 2000 – 2001”; Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna; Katowice – 2002r;
56. Zanieczyszczenie atmosfery w województwie śląskim w latach 2001 – 2002” Wojewódzka Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna; Katowice – 2003r.
57. Zbiór jednostkowych wskaźników cenowych robót budowlano instalacyjnych; BISTYP-CONSULTING, Warszawa 2001.



**ZAŁĄCZNIKI DO PROGRAMU OCHRONY
ŚRODOWISKA
DLA GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ
W ZAKRESIE WDRAŻANIA
I REALIZACJI PROGRAMU W SYSTEMIE REMAS:**

- 1. PROJEKT POLITYKI ŚRODOWISKOWEJ POWIATU**
- 2. PARAMETRY WYKORZYSTYWANE DO OBLICZENIA WSKAŹNIKÓW**
- 3. REJESTR CELÓW I ZADAŃ ŚRODOWISKOWYCH**
- 4. PROGRAM ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO**



ZAŁĄCZNIK NR. 1. POLITYKA ŚRODOWISKOWA GMINY GOCZAŁKOWICE-ZDRÓJ.

Gmina Goczałkowice-Zdrój jest świadoma zakresu oraz skali wpływu Gminy na środowisko. Dlatego chcemy wspomagać proces integracji Polski z Unią Europejską oraz realizację ustaleń akcesyjnych przez systemowe wdrażanie w naszej Gminie zasad zrównoważonego rozwoju oraz przestrzeganie podstawowych wymagań prawnych w zakresie ochrony środowiska.

Dążymy do ciągłego zmniejszania negatywnego wpływu naszej Gminy na środowisko, zachowania i rozwoju terenów chronionych oraz oszczędnego i racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi. Działania nasze prowadzimy w sposób zorganizowany. W tym celu wdrażamy system zarządzania środowiskowego kierując się zasadą zapobiegania zanieczyszczeniom - Czystszą Produkcją oraz podstawowymi wymaganiami międzynarodowych norm serii ISO 14000. Współdziałamy w tym zakresie z innymi Gminami i Powiatem Pszczyńskim oraz podmiotami gospodarczymi i innymi organizacjami funkcjonującymi w Gminie. W naszych działaniach koncentrujemy się w szczególności na problemach priorytetowych z punktu widzenia stałego ograniczania negatywnego wpływem naszej Gminy na środowisko, którymi są:

- ***Ochrona wód i gospodarka wodna,***
- ***Emisja zanieczyszczeń do powietrza, w szczególności ze źródeł niskich,***
- ***Gospodarka odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi,***
- ***Rozwój terenów chronionych i leśnych***
- ***Emisja hałasu komunikacyjnego***
- ***Zagospodarowanie terenów zdegradowanych.***

Szczególne wagę przywiązujemy do zapobiegania poważnym awariom przemysłowym oraz przeciwdziałania powodziom, pożarom i innym katastrofom ekologicznym. Na terenie Gminy wspieramy stosowanie najlepszych dostępnych technik i technologii, stosowanie odnawialnych źródeł energii oraz edukację ekologiczną pracowników administracji samorządowej. Staramy się upowszechniać wiedzę dotyczącą konieczności ochrony środowiska w naszej Gminie wśród przedsiębiorców i społeczeństwa.

Polityka Środowiskowa jest znana i realizowana przez naszych pracowników oraz udostępniana zainteresowanym stronom.

....., dnia.....2002

Wójt Gminy

**ZAŁĄCZNIK NR. 2. PARAMETRY WYKORZYSTYWANE DO OBLICZENIA WSKAŹNIKÓW**

PR2-ZAŁĄCZNIK NR 5

A	Dane ogólne		
A1	Rok		
A2	kod GUS gminy		
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	
F12	wydatki inwestycyjne na gospodarkę wodną	PLN	
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	9,46
I	Ochrona wód i gospodarka wodna		
I9	odprowadzone ścieki komunalne wymagające oczyszczenia ogółem	dam3	
I14	ścieki komunalne oczyszczone ogółem	dam3	
I20	odprowadzone ścieki przemysłowe wymagające oczyszczenia ogółem	dam3	
I21	ścieki przemysłowe ogółem	dam3	
I32	zużycie wody ogółem	m3	
I36	ludność obsługiwana przez oczyszczalnię ogółem	osoby	
I42	ludność obsługiwana przez wodociągi	osoby	
J	Ochrona powietrza *)		
J1	emisja zanieczyszczeń pyłowych	Mg	182
J2	emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem	Mg	4185
J5	emisja metanu CH4	Mg	
J7	emisja CO2	Mg	3996
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	0



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

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	

* emisja bez źródeł komunikacyjnych



ZAŁĄCZNIK NR. 3. REJESTR CELÓW I ZADAŃ ŚRODOWISKOWYCH

Lp aspektu	Aspekt środowiskowy	Lp celu	Cele	Lp zadania	Zadania	Termin realizacji	Tekst26
W1	Budowa kanalizacji sanitarnej, Zadanie V - Kolonia Brzozowa - część wschodnia i Borki Drugie o długości 4,0 km	W1C1	Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości	W1C1Z1	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej	G	UG
W1	Budowa kanalizacji sanitarnej - Osiedle Wodociągowe i Bór I i II o długości 3,0 km	W1C1	Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości	W1C1Z2	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej	G	UG
W1	Rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej o długości ok. 20 km wraz z podczyszczalniami wód deszczowych	W1C1	Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości	W1C1Z3	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej	G	UG
W1	Rozpoznanie problemu starych studni kopanych - ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem	W1C2	Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości	W1C2Z1	Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych, zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	G	UG
W1	Propagowanie tzw. Dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne	W1C2	Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości	W1C2Z2	Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych, zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	G	UG
W1	Budowa oczyszczalni	W1C2	Przywrócenie czystości wód	W1C2Z3	Ograniczenie ilości ścieków	G	UG



Lp aspektu	Aspekt środowiskowy	Lp celu	Cele	Lp zadania	Zadania	Termin realizacji	Tekst26
	przydomowych na terenach zabudowy rozproszonej		powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości		nieoczyszczonych, zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych		
W1	Edukacja oraz propagowanie postaw motywujących ludność do oszczędzania wody	W1C3	Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości	W1C3Z1	Ograniczenie strat wody związanej z przesyłem oraz poprawa jakości i zaopatrzenia ludności w wodę	G	UG
W1	Rozpoznanie możliwości budowy ujęć wód podziemnych na obszarze GZWP Pszczyna	W1C3	Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości	W1C3Z2	Ograniczenie strat wody związanej z przesyłem oraz poprawa jakości i zaopatrzenia ludności w wodę	G	UG
W1	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej na długości 25 km	W1C3	Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości	W1C3Z3	Ograniczenie strat wody związanej z przesyłem oraz poprawa jakości i zaopatrzenia ludności w wodę	G	UG
W1	Wymiana starych nie spełniających parametrów wodomierzy	W1C3	Przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wód podziemnych oraz zapewnienie mieszkańcom wody o wysokiej jakości	W1C3Z4	Ograniczenie strat wody związanej z przesyłem oraz poprawa jakości i zaopatrzenia ludności w wodę	L	AZK
W2	Rozpoznanie dalszych potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego	W2C1	Minimalizacja zagrożeń spowodowanych klęskami powodzi i suszy	W2C1Z1	Opracowanie planów ochrony przed powodzią i suszą	G	UG
O1	Opracowanie Planu Gospodarki Odpadami w Gminie Goczałkowice-	O1C1	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla	O1C1Z1	Usystematyzowanie gospodarki odpadami	G	UG



Lp aspektu	Aspekt środowiskowy	Lp celu	Cele	Lp zadania	Zadania	Termin realizacji	Tekst26
	Zdrój		środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym				
01	Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów	O1C1	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym	O1C1Z2	Usystematyzowanie gospodarki odpadami komunalnymi	G	UG
01	Rozwój systemu odbioru odpadów komunalnych	O1C1	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym	O1C1Z3	Usystematyzowanie gospodarki odpadami komunalnymi	G	UG
01	Zorganizowanie na terenie Gminy punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	O1C2	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym	O1C2Z1	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska	G	UG
01	Inwentaryzacja materiałów zawierających azbest	O1C2	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym	O1C2Z2	Zmniejszenie uciążliwości odpadów do środowiska	G	UG
01	Opracowanie i wdrożenie na terenie Gminy programu usuwania azbestu	O1C2	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym	O1C2Z3	Zmniejszenie uciążliwości odpadów do środowiska	G	UG
01	Wprowadzenie na terenie Gminy systemu odbioru odpadów biodegradowalnych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	O1C2	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym	O1C2Z4	Zmniejszenie uciążliwości odpadów do środowiska	G	UG



Lp aspektu	Aspekt środowiskowy	Lp celu	Cele	Lp zadania	Zadania	Termin realizacji	Tekst26
O1	Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami	O1C2	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym	O1C2Z5	Zmniejszenie uciążliwości odpadów do środowiska	G	UG
O1	Budowa zbiornicy odpadów	O1C2	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów dla środowiska przy maksymalnym ich wykorzystaniu gospodarczym	O1C2Z6	Zmniejszenie uciążliwości odpadów do środowiska	L	Firmy zajmujące się prowadzeniem działalności w zakresie gospodarowania odpadami
GL1	Przeciwdziałanie procesom erozji i degradacji gleb	GL1C1	Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb i zwiększenie atrakcyjności Gminy	GL1C1Z1	Przywrócenie pożądanych właściwości biologicznych gleb	L	UG, Starostwo Powiatowe, Właściciele terenów
GL1	Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń glebowych i kwasowości	GL1C1	Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb i zwiększenie atrakcyjności Gminy	GL1C1Z2	Przywrócenie pożądanych właściwości gleb	L	UG, Starostwo Powiatowe, ODR
GL1	Kontrola ilości zużytych nawozów mineralnych i środków ochrony roślin	GL1C1	Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb i zwiększenie atrakcyjności Gminy	GL1C1Z3	Przywrócenie pożądanych właściwości gleb	L	Właściciele gospodarstw rolnych, ARiMR, ODR
GL1	Aktualizacja map glebowych	GL1C1	Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb i zwiększenie atrakcyjności Gminy	GL1C1Z4	Przywrócenie pożądanych właściwości gleb	L	UW, UG
GL1	Zorganizowanie cyklu szkoleń dla rolników obejmujących Zasady Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych połączonych z zajęciami praktycznymi	GL1C1	Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb i zwiększenie atrakcyjności Gminy	GL1C1Z5	Przywrócenie pożądanych właściwości gleb	G	UG
GL1	Promocja agroturystyki i rolnictwa ekologicznego	GL1C1	Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb i	GL1C1Z6	Przywrócenie pożądanych właściwości gleb	G	UG



Lp aspektu	Aspekt środowiskowy	Lp celu	Cele	Lp zadania	Zadania	Termin realizacji	Tekst26
			zwiększenie atrakcyjności Gminy				
GL1	Uczestnictwo w realizacji programów rolnośrodowiskowych	GL1C1	Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb i zwiększenie atrakcyjności gminy	GL1C1Z7	Przywrócenie pożądanych właściwości biologicznych gleb	L	właściciele terenów, Związek Gmin i Powiatów, WFOŚiGW, ODR,UG
TPZK1	Współdziałanie w rekultywacji terenów zdegradowanych	TPZK1C1	Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych	TPZK1C1Z1	Rekultywacja terenów zdegradowanych przez eksploatację surowców naturalnych i przemysł	L	SP, władający powierzchnią ziemi i użytkownicy terenów,UG
P1	Wdrożenie programu obniżenia niskiej emisji zanieczyszczeń powietrza ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii	P1C1	Poprawa jakości powietrza	P1C1Z1	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej, zasobów mieszkaniowych i zabudowy indywidualnej na terenie gminy	G	UG
P1	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w energię	P1C1	Poprawa jakości powietrza	P1C1Z2	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej, zasobów mieszkaniowych i zabudowy indywidualnej na terenie gminy	G	UG
P1	Inwentaryzacja potencjału pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych	P1C1	Poprawa jakości powietrza	P1C1Z3	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej, zasobów mieszkaniowych i zabudowy indywidualnej na terenie gminy	G	UG
P1	Promowanie kotłowni wykorzystujących alternatywne źródła energii (pomp ciepła,	P1Z1	Poprawa jakości powietrza	P1C1Z4	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji w budynkach	G	UG



Lp aspektu	Aspekt środowiskowy	Lp celu	Cele	Lp zadania	Zadania	Termin realizacji	Tekst26
	biomasa)				użyteczności publicznej, zasobów mieszkaniowych i zabudowy indywidualnej na terenie gminy		
P1	Prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad i wymagań ochrony środowiska	P1C1	Poprawa jakości powietrza	P1C1Z5	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej, zasobów mieszkaniowych i zabudowy indywidualnej na terenie gminy	L	UG,WIOŚ,WSSE
P1	Prowadzenie edukacji ekologicznej młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony powietrza	P1C1	Poprawa jakości powietrza	P1C1Z6	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej, zasobów mieszkaniowych i zabudowy indywidualnej na terenie gminy	G	UG
P1	Wprowadzenie zakazu wypalania traw i rżysk	P1C1	Poprawa jakości powietrza	P1C1Z7	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji w budynkach użyteczności publicznej, zasobów mieszkaniowych i zabudowy indywidualnej na terenie gminy	G	UG
P1	Poprawa stanu technicznego dróg i unowocześnienie układu komunikacyjnego	P1C2	Poprawa jakości powietrza	P1C2Z1	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	L	UG,PZD,GDDKiA
P1	Poprawa stanu technicznego dróg gminnych	P1C2	Poprawa jakości powietrza	P1C2Z3	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	G	UG
P1	Budowa rekreacyjnych ścieżek rowerowych	P1C2	Poprawa jakości powietrza	P1C2Z3	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	G	UG



Lp aspektu	Aspekt środowiskowy	Lp celu	Cele	Lp zadania	Zadania	Termin realizacji	Tekst26
H1	Opracowanie gminnego programu edukacyjnego uświadamiającego problemy ochrony przed hałasem	H1C1	Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska	H1C1Z1	Opracowanie dokumentów planistycznych w celu minimalizacji hałasu	G	UG
H1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych	H1C2	Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska	H1C2Z1	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego	L	UG, zarządzający drogami
H1	Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego, co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych	H1C2	Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska	H1C2Z2	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego	G	UG
H1	Modernizacja dróg	H1C2	Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska	H1C2Z3	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego	L	Zarządzający drogami,UG
H1	Stworzenie i aktualizacja bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	H1C3	Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska	H1C3Z1	Tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem i komunikacją	G	UG
H1	Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych	H1C3	Zapewnienie sprzyjającego komfortu akustycznego środowiska	H1C3Z2	Tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem i komunikacją	G	UG
PR1	Inwentaryzacja źródeł promieniowania niejonizującego i gromadzenie danych dotyczących instalacji powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych	PR1C1	Ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska	PR1C1Z1	Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych	G	UG



Lp aspektu	Aspekt środowiskowy	Lp celu	Cele	Lp zadania	Zadania	Termin realizacji	Tekst26
PR1	Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach jego potencjalnego oddziaływania	PR1C1	Ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska	PR1C1Z2	Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych	G	UG
PR1	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji obiektów będących źródłem emisji promieniowania niejonizującego	PR1C1	Ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska	PR1C1Z3	Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych	G	UG
PN1	Udział w tworzeniu systemu monitoringu środowiska ze względu na promieniowanie niejonizujące	PN1C1	Ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska	PN1C1Z4	Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych	L	WIOŚ,UG
OCH1	Współdziałanie w tworzeniu prawnych i organizacyjnych form ochrony obszarów typowanych do krajowej sieci "Natura 2000" (Dolina Górnej Wisły oraz projektowanego "Pszczczyńskiego Parku Krajobrazowego")	OCH1C1	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy	OCH1C1Z1	Utworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych Gminy	L	Minister Środowiska, Wojewoda Śląski,UG
OCH1	Ochrona czynna zieleni łąkowej (wysokiej) w dolinie Wisły i jej dopływów	OCH1C1	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy	OCH1C1Z2	Utworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych Gminy	L	RZGW,UG
OCH1	Tworzenie małoobszarowych form ochrony przyrody	OCH1C1	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy	OCH1C1Z3	Utworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych Gminy	G	UG
OCH1	Objęcie ochroną drzew- propozycji pomników przyrody oraz prace pielęgnacyjno- konserwacyjne w stosunku do proponowanych pomników przyrody	OCH1C1	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy	OCH1C1Z4	Utworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych Gminy	G	UG



Lp aspektu	Aspekt środowiskowy	Lp celu	Cele	Lp zadania	Zadania	Termin realizacji	Tekst26
OCH1	Program ochrony gatunków priorytetowych Dyrektywy Ptasiej, reintrodukcja żółwia błotnego, bobra europejskiego w Dolinie Górnej Wisły	OCH1C1	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy	OCH1C1Z5	Utworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych Gminy	L	Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody "Pro-Natura",UG
OCH1	Zalesienie gruntów porolnych niskich klas bonitacyjnych	OCH1C2	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy	OCH1C2Z1	Poprawa kondycji zdrowotno-sanitarnej lasów	L	RDLP Katowice, Starostwo Powiatowe,UG
OCH1	Realizacja wytycznych "Programu ochrony przyrody" Nadleśnictwa Kobiór	OCH1C2	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy	OCH1C2Z2	Poprawa kondycji zdrowotno-sanitarnej lasów	L	Nadleśnictwo Kobiór
OCH1	Realizacja zieleni urządzonej w ramach zagospodarowania terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, tworzonych głównie na bazie akwenów wodnych	OCH1C3	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy	OCH1C3Z1	Kreacja i promocja walorów przyrodniczych Gminy	G	UG
OCH1	Realizacja form zieleni izolacyjno-osłonowej wzdłuż ciągów komunikacyjnych	OCH1C2	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy	OCH1C2Z2	Kreacja i promocja walorów przyrodniczych Gminy	L	GDDKiA, PZD,UG
OCH1	Rewaloryzacja zabytkowych założeń zieleni	OCH1C3	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy	OCH1C3Z3	Kreacja i promocja walorów przyrodniczych Gminy	G	UG
OCH1	Powiększenie terenów parkowych (zieleni urządzonej) w bezpośrednim sąsiedztwie Uzdrowiska	OCH1C3	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy	OCH1C3Z4	Kreacja i promocja walorów przyrodniczych Gminy	G	UG
OCH2	Tworzenie sieci ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w obrębie obszarów cennych przyrodniczo i atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego	OCH2C1	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Gminy	OCH2C1Z1	Wzrost powierzchni terenów zieleni na terenie Gminy	G	UG
OCH2	Realizacja platform widokowych w obrębie ekspozycji atrakcyjnych	OCH2C1	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej	OCH2C1Z2	Wzrost powierzchni terenów zieleni na terenie Gminy	G	UG



Lp aspektu	Aspekt środowiskowy	Lp celu	Cele	Lp zadania	Zadania	Termin realizacji	Tekst26
	krajobrazowo, panoram i punktów widokowych		Gminy				
OCH3	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze cyklicznym (w tym imprezy plenerowe, akcje sadzenia drzew, dzień ziemi, konkursy, warsztaty, wycieczki ekologiczne itp.)	OCH3C1	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH3C1Z1	Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży	G	UG
OCH3	Promocja działań proekologicznych-wydawnictwa ekologiczne, broszury, mapy, tablice informacyjne (stosownie do działań)	OCH3C1	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH3C1Z2	Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży	G	UG
OCH3	Utworzenie Ośrodka Edukacji Ekologicznej	OCH3C1	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH3C1Z3	Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży	G	UG
OCH3	Edukacja ekologiczna nauczycieli	OCH3C1	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH3C1Z4	Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży	G	UG
OCH3	Realizacja Programu Rozwoju Turystyki i Rekreacji w Gminie	OCH3C2	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH3C2Z1	Wspomaganie edukacji ekologicznej	G	UG
OCH3	Promocja działań proekologicznych i edukacja dorosłej części społeczności lokalnej (w tym szkolenia, pokazy, wydawnictwa ekologiczne)	OCH3C2	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH3C2Z2	Wspomaganie edukacji ekologicznej	G	UG



ZAŁĄCZNIK NR. 4. PROGRAM ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO

Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
W1C1Z1	Budowa kanalizacji sanitarnej, Zadanie V - Kolonia Brzozowa - część wschodnia i Borki Drugie o długości 4,0 km	2004	UG	4300	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi		500	1700	2100	0	2004
W1C1Z2	Budowa kanalizacji sanitarnej - Osiedle Wodociągowe i Bór I i II o długości 3,0 km	2005	UG	4000	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi		100	1700	800	1400	2005
W1C1Z3	Rozbudowa sieci kanalizacji deszczowej o długości ok. 20 km wraz z podczyszczalniami wód deszczowych	2008	UG	8000	Poprawa jakości i niezawodności dostawy wody oraz minimalizacja strat		2000	2000	2000	2000	2015
W1C2Z1	Rozpoznanie problemu starych studni kopanych - ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem	2004	UG	20	Poprawa jakości wód podziemnych		20	0	0	0	2004
W1C2Z2	Propagowanie tzw. Dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne	2004	UG	40	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi		40	0	0	0	2015
W1C2Z3	Budowa oczyszczalni przydomowych na terenach zabudowy	2005	UG	80	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i		40	0	20	20	2006



Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
	rozproszonej				powierzchniowych ściekami sanitarnymi						
W1C3Z1	Edukacja oraz propagowanie postaw motywujących ludność do oszczędzania wody	2004	UG	10	Zmniejszenie zużycia wody		10	0	0	0	2015
W1C3Z2	Rozpoznanie możliwości budowy ujęć wód podziemnych na obszarze GZWP Pszczyna	2004	UG	100	Poprawa niezawodności dostawy wody		10	50	20	20	2015
W1C3Z3	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej na długości 25 km	2004	UG	10000	Poprawa jakości i niezawodności dostawy wody oraz minimalizacja strat		2500	2500	2500	2500	2008
W1C3Z4	Wymiana starych nie spełniających parametrów wodomierzy	2004	AZK	270	Poprawa jakości i niezawodności dostawy wody oraz minimalizacja strat		270	0	0	0	2006
W2C1Z1	Rozpoznanie dalszych potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego	2004	UG	10	Ochrona przed powodzią		2	5	1	2	2005
O1C1Z1	Opracowanie Planu Gospodarki Odpadami w Gminie Goczałkowice-Zdrój	2004	UG	20	Uregulowanie gospodarki odpadami w Gminie		10	0	0	10	2004
O1C1Z2	Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów	2004	UG	50	zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska, zapobieganie powstawaniu dzikich składowisk odpadów,		25	0	0	25	2007



Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
					poprawa jakości środowiska w Gminie						
O1C1Z3	Rozwój systemu odbioru odpadów komunalnych	2004	UG	50	zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska, zapobieganie powstawaniu dzikich składowisk odpadów, poprawa jakości środowiska w Gminie		25	0	0	25	2015
O1C2Z1	Zorganizowanie na terenie Gminy punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	2004	UG	80	zmniejszenie uciążliwości odpadów niebezpiecznych dla środowiska, zapobieganie powstawaniu dzikich składowisk odpadów, poprawa jakości środowiska w Gminie		30	0	25	25	2008
O1C2Z2	Inwentaryzacja materiałów zawierających azbest	2004	UG	10	Określenie miejsc negatywnego oddziaływania materiałów zawierających azbest		10	0	0	0	2004
O1C2Z3	Opracowanie i wdrożenie na terenie Gminy programu usuwania azbestu	2004	UG	250	Poprawa jakości środowiska w Gminie	Inwestorzy prywatni	50	0	100	100	2015
O1C2Z4	Wprowadzenie na terenie Gminy systemu odbioru odpadów biodegradowalnych wydzielonych ze	2004	UG	100	zmniejszenie uciążliwości odpadów tego typu dla środowiska		50	0	0	50	2015



Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
	strumienia odpadów komunalnych										
O1C2Z5	Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami	2004	UG	500	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	Firmy zajmujące się zbiórką odpadów	250	0	0	250	2015
O1C2Z6	Budowa zbiornicy odpadów	2005	Firmy zajmujące się prowadzeniem działalności w zakresie gospodarowania odpadami	500	Wzrost stopnia odzysku surowców wtórnych	Urząd Wojewódzki, Gminy	200	150	0	150	2010
GL1C1Z1	Przeciwdziałanie procesom erozji i degradacji gleb	2004	UG, Starostwo Powiatowe, Właściciele terenów	300	Ochrona gruntów rolnych przed działaniem wody i wiatru		150	0	0	150	2015
GL1C1Z2	Przeprowadzenie badań zanieczyszczeń glebowych i kwasowości	2004	UG, Starostwo Powiatowe, ODR	200	Dostosowanie upraw do specyfiki podłoża	Starostwo Powiatowe, ODR	100	0	0	100	2006
GL1C1Z3	Kontrola ilości zużytych nawozów mineralnych i środków ochrony roślin	2004	Właściciele gospodarstw rolnych, ARIMR, ODR	200	Poprawa stanu środowiska w Gminie, dostosowanie dawek nawozowych do specyfiki i rodzaju gleb	ODR	100	0	0	100	2015
GL1C1Z4	Aktualizacja map glebowych	2004	UW, UG	0	Uzyskanie aktualnych danych na temat gleb		0	0	0	0	2010
GL1C1Z5	Zorganizowanie cyklu szkoleń dla rolników obejmujących Zasady Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych połączonych z zajęciami praktycznymi	2004	UG	180	Zwiększenie wiedzy praktycznej i teoretycznej rolników	ODR	100	0	0	80	2015
GL1C1Z6	Promocja agroturystyki i	2004	UG	80	Wytwarzanie żywności		40	0	0	40	2015



Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
	rolnictwa ekologicznego				w oparciu o zasady biodynamiki, zwiększenie dochodu rolników						
GL1C1Z7	Uczestnictwo w realizacji programów rolnośrodowiskowych	2004	właściciele terenów, Związek Gmin i Powiatów, WFOŚiGW, ODR,UG	100	Zwiększenie wiedzy praktycznej i teoretycznej rolników, zwiększenie dochodu rolników		50	0	0	50	2015
TPZK1C1Z1	Współdziałanie w rekultywacji terenów zdegradowanych	2004	SP, władający powierzchnią ziemi i użytkownicy terenów,UG	0	Ograniczenie szkód powodowanych przez wydobycie surowców naturalnych		0	0	0	0	2015
P1C1Z1	Wdrożenie programu obniżenia niskiej emisji zanieczyszczeń powietrza ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii	2004	UG	33000	Obniżenie zapotrzebowania na energię ciepłą, ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	NFOŚiGW, WFOŚiGW, EKOFUNDUSZ, właściciele posesji	25000	0	0	8000	2008
P1C1Z2	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w energię	2004	UG	15			5	5	2	3	2005
P1C1Z3	Inwentaryzacja potencjału pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych	2004	UG	15	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej		15	0	0	0	2006
P1C1Z4	Promowanie kotłowni wykorzystujących alternatywne źródła energii (pompy ciepła,	2004	UG	10	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej		10	0	0	0	2015



Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
	biomasa)										
P1C1Z5	Prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad i wymagań ochrony środowiska	2004	UG,WIOŚ,WSSE	0	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej		0	0	0	0	2015
P1C1Z6	Prowadzenie edukacji ekologicznej młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony powietrza	2004	UG	40	Wzrost świadomości mieszkańców na temat konieczności ochrony powietrza		10	10	0	20	2015
P1C1Z7	Wprowadzenie zakazu wypalania traw i rżysk	2004	UG	0	Ograniczenie emisji niezorganizowanej		0	0	0	0	2004
P1C2Z1	Poprawa stanu technicznego dróg i unowocześnienie układu komunikacyjnego	2004	UG,PZD,GDDKiA	0	Poprawa płynności ruchu,ograniczenie emisji spalin		0	0	0	0	2015
P1C2Z3	Poprawa stanu technicznego dróg gminnych	2004	UG	3000	Poprawa płynności ruchu,ograniczenie emisji spalin		1500	1500	0	0	2015
P1C2Z3	Budowa rekreacyjnych ścieżek rowerowych	2004	UG	50	Wzrost świadomości mieszkańców w zakresie ochrony przyrody		20	0	15	15	2010
H1C1Z1	Opracowanie gminnego programu edukacyjnego uświadamiającego problemy ochrony przed hałasem	2004	UG	10	Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa	współpraca ze szkołami, organizacjami ekologicznymi	10	0	0	0	2015
H1C2Z1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras	2004	UG, zarządzający drogami	150	Poprawa klimatu akustycznego na terenie Gminy		150	0	0	0	2015



Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
	komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych										
H1C2Z2	Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego, co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych	2004	UG	20	Poprawa klimatu akustycznego na terenie Gminy		10	0	0	10	2015
H1C2Z3	Modernizacja dróg	2004	Zarządzający drogami,UG	3000	Poprawa klimatu akustycznego na terenie Gminy		1500	1500	0	0	2015
H1C3Z1	Stworzenie i aktualizacja bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	2004	UG	10	Kontrola stanu środowiska, eliminacja lokalnych konfliktów	współpraca z WIOŚ	10	0	0	0	2015
H1C3Z2	Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych	2004	UG	60	Poprawa klimatu akustycznego na terenie Gminy		60	0	0	0	2004
PR1C1Z1	Inwentaryzacja źródeł promieniowania niejonizującego i gromadzenie danych dotyczących instalacji	2004	UG	10	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska		10	0	0	0	2015



Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
	powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych										
PR1C1Z2	Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach jego potencjalnego oddziaływania	2004	UG	50	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska	Wojewoda Śląski, WIOŚ, Starostwo Powiatowe	25	0	0	25	2015
PR1C1Z3	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji obiektów będących źródłem emisji promieniowania niejonizującego	2004	UG	0	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska		0	0	0	0	2015
PN1C1Z4	Udział w tworzeniu systemu monitoringu środowiska ze względu na promieniowanie niejonizujące	2004	WIOŚ,UG	0	Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska		0	0	0	0	2015
OCH1C1Z1	Współudział w tworzeniu prawnych i organizacyjnych form ochrony obszarów typowanych do krajowej sieci "Natura 2000" (Dolina Górnej Wisły oraz projektowanego "Pszczyńskiego Parku Krajobrazowego")	2004	minister Środowiska, Wojewoda Śląski,UG	100	Tworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych		50	0	50	0	2006
OCH1C1Z2	Ochrona czynna zieleni	2004	RZGW,UG	200	wzrost różnorodności	Zarządcy gruntów,	100	0	0	100	2015



Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
	łęgowej (wysokiej) w dolinie Wisły i jej dopływów				biologicznej na terenie Gminy, utrzymanie lokalnych "korytarzy ekologicznych"	organizacje ekologiczne					
OCH1C1Z3	Tworzenie małoobszarowych form ochrony przyrody	2004	UG	50	wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	Powiat Pszczyński, Wojewoda Śląski, RDLP w Katowicach, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne	25	25	0	0	2006
OCH1C1Z4	Objęcie ochroną drzew-propozycji pomników przyrody oraz prace pielęgnacyjno-konserwacyjne w stosunku do proponowanych pomników przyrody	2004	UG	25	wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	Powiat Pszczyński, Wojewoda Śląski, RDLP w Katowicach, Służba Ochrony Zabytków	15	0	0	10	2015
OCH1C1Z5	Program ochrony gatunków priorytetowych Dyrektywy Ptasiej, reintrodukcja żółwia błotnego, bobra europejskiego w Dolinie Górnej Wisły	2004	Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody "Pro-Natura",UG	250	wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	Powiat Pszczyński, Wojewoda Śląski, organizacje ekologiczne (m.in..stowarzyszenia ornitologiczne)	100	50	50	50	2015
OCH1C2Z1	Zalesienie gruntów porolnych niskich klas bonitacyjnych	2004	RDLP Katowice, Starostwo Powiatowe,UG	100	wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy		50	0	0	50	2015
OCH1C2Z2	Realizacja wytycznych "Programu ochrony przyrody" Nadleśnictwa Kobiór	2004	Nadleśnictwo Kobiór	225	wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy		0	0	125	100	2015



Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
OCH1C3Z1	Realizacja zieleni urządzonej w ramach zagospodarowania terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, tworzonych głównie na bazie akwenów wodnych	2004	UG	500	rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Gminy	Powiat Pszczyński, Inwestorzy sektora publicznego i prywatnego, Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój	200	200	0	100	2015
OCH1C2Z2	Realizacja form zieleni izolacyjno-osłonowej wzdłuż ciągów komunikacyjnych	2004	GDDKiA, PZD,UG	200	wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy, poprawa wizerunku Gminy		50	50	50	50	2015
OCH1C3Z3	Rewaloryzacja zabytkowych założeń zieleni	2004	UG	500	wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy, poprawa estetycznego wizerunku gminy	Śląski Oddział Służby Ochrony Zabytków, Powiat Pszczyński, Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój	100	200	0	200	2006
OCH1C3Z4	Powiększenie terenów parkowych (zieleni urządzonej) w bezpośrednim sąsiedztwie Uzdrowiska	2004	UG	200	Ukształtowanie systemu zieleni urządzonej w Gminie	Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój, Powiat Pszczyński, Inwestorzy sektora publicznego i prywatnego	50	100	0	50	2015
OCH2C1Z1	Tworzenie sieci ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w obrębie obszarów cennych przyrodniczo i atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego	2004	UG	45	wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy, rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Gminy	Powiat Pszczyński, Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój, Wojewoda Śląski, organizacje ekologiczne	15	15	0	15	2006
OCH2C1Z2	Realizacja platform widokowych w obrębie	2004	UG	200	Poprawa "estetycznego	organizacje ekologiczne, kluby	50	50	50	50	2015



Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
	ekspozycji atrakcyjnych krajobrazowo, panoram i punktów widokowych				wizerunku Gminy", rozszerzenie oferty rekreacyjno-wypoczynkowej	ornitologiczne, Polski Związek Łowiecki, Inwestorzy sektora publicznego i prywatnego					
OCH3C1Z1	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze cyklicznym (w tym imprezy plenerowe, akcje sadzenia drzew, dzień ziemi, konkursy, warsztaty, wycieczki ekologiczne itp.)	2004	UG	600	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	Powiat Pszczyński, Dyrektorzy szkół, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne	300	0	0	300	2015
OCH3C1Z2	Promocja działań proekologicznych-wydawnictwa ekologiczne, broszury, mapy, tablice informacyjne (stosownie do działań)	2004	UG	50	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	Powiat Pszczyński, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne	10	10	15	15	2015
OCH3C1Z3	Utworzenie Ośrodka Edukacji Ekologicznej	2004	UG	300	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	Powiat Pszczyński, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne (w tym ornitologiczne), PAN	100	100	50	50	2006
OCH3C1Z4	Edukacja ekologiczna nauczycieli	2004	UG	50	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	Powiat Pszczyński, Dyrektorzy szkół, organizacje i	10	0	20	20	2015



Lp	Cel / zadanie	Termin realizacji	Osoba odpowiedzialna	Suma	Przewidywane efekty w tym wskaźnik Wn	Uwagi	Środki Własne	UE	NFOS	WFOS	Tekst36
						stowarzyszenia ekologiczne					
OCH3C2Z1	Realizacja Programu Rozwoju Turystyki i Rekreacji w Gminie	2004	UG	75000	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Gminy		25000	25000	10000	15000	2015
OCH3C2Z2	Promocja działań proekologicznych i edukacja dorosłej części społeczności lokalnej (w tym szkolenia, pokazy, wydawnictwa ekologiczne)	2004	UG	50	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie		20	10	10	10	2015



4. REJESTR CELÓW I ZADAŃ ŚRODOWISKOWYCH

PR1-ZAŁĄCZNIK NR 5

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 podstawowego źródła wody do picia w Gminie oraz racjonalizacja jej użycia i poprawa jej jakości	W1C1	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej	W1C1Z1	Budowa kanalizacji sanitarnej, Zadanie V – Kolonia Brzozowa – część wschodnia i Borki Drugie o długości 4,0 km	UG	W
				W1C1Z2	Budowa kanalizacji sanitarnej – Osiedle Wodociągowe i Bór I i II o długości 3,0 km	UG	W
				W1C1Z3	Rozbudowa kanalizacji deszczowej o długości ok. 20 km wraz z podczyszczalniami wód deszczowych	UG	W
		W1C2	Ograniczenie ilości ścieków nieoczyszczonych, zmniejszenie zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych	W1C2Z1	Rozpoznanie problemu starych studni gospodarskich – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem	UG	G
				W1C2Z2	Propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne	UG	G
				W1C2Z3	Budowa oczyszczalni przydomowych na terenach zabudowy rozproszonej	Właściciele posesji	G
		W1C3	Ograniczenie strat wody związanych z przesyłem oraz poprawa jakości i zaopatrzenia ludności w wodę	W1C3Z1	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody	UG	G
				W1C3Z2	Rozpoznanie możliwości budowy ujęć wód podziemnych na obszarze GZWP Pszczyna	UG	G
				W1C3Z3	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej na długości 25 km	UG	P
				W1C3Z4	Wymiana starych, nie spełniających parametrów, wodomierzy		L



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 i suszy	W2C1	Opracowanie planów ochrony przed powodzią i suszą	W2C1Z1	Rozpoznanie dalszych potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego	UG	W
O1	Ograniczenie do minimum uciążliwości odpadów środowiska dla przy ich maksymalnym wykorzystaniu gospodarczym	O1C1	Usystematyzowanie gospodarki odpadami	O1C1Z1	Opracowanie planu gospodarki odpadami w gminie Goczałkowice-Zdrój	UG	G
				O1C1Z2	Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów	UG	G
				O1C1Z3	Inwentaryzacja materiałów zawierających azbest	UG	G
				O1C1Z4	Opracowanie i wdrożenie na terenie Gminy programu usuwania azbestu	UG	G
		O1C2	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska	O1C2Z1	Zorganizowanie na terenie gminy punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielanych ze strumienia odpadów komunalnych	UG	G
				O1C2Z2	Rozwój systemu odbioru odpadów komunalnych terenie Gminy	UG	G
				O1C2Z3	Wprowadzenie na terenie gminy systemu odbioru odpadów biodegradowanych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	UG	G
				O1C2Z4	Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami	UG	G



LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
				O1C2Z5	Budowa zbiornicy odpadów	Firmy zajmujące się wprowadzeniem działalności w zakresie gospodarowania odpadami	L
GL1	Poprawa jakości środowiska pod względem ziemi i gleb, w tym zwiększenie atrakcyjności Powiatu	GL1C1	Ochrona gleb użytkowanych rolniczo, zapobieganie zanieczyszczeniom gleb	GL1C1Z1	Przeciwdziałanie procesom erozji i degradacji gleb	UG, SP właściele terenów	L
				GL1C1Z2	Prowadzenie badań zanieczyszczeń glebowych, okresowo kwasowości	UG, SP, ODR	L
				GL1C1Z3	Kontrola ilości zużytych nawozów mineralnych i środków ochrony roślin	Właściciele gospodarstw rolnych, ARiMR, ODR	L
				GL1C1Z4	Aktualizacja map glebowych	UW	L
		GL1C2	Zagospodarowanie terenu w sposób racjonalny	GL1C2Z1	Zorganizowanie cyklu szkoleń dla rolników obejmujących Zasady Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych połączonych z zajęciami praktycznymi	UG	
				GL1C2Z2	Promocja agroturystyki i rolnictwa ekologicznego	UG	
				GL1C2Z3	Uczestnictwo w realizacji programów rolnośrodowiskowych	UG	
				GL1C2Z4	Dostosowanie gospodarstw do wymogów rolnictwa ekologicznego	Właściciele gospodarstw rolnych	L



LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
TPZK1	Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych	TPZK1 C2	Rekultywacja terenów zdegradowanych przez eksploatację surowców naturalnych i przemysł	TPZK1C2 Z1	Współdział w rekultywacji terenów zdegradowanychh	SP, władający powierzchnią ziemi i użytkownicy terenów, UG	L
P1	Poprawa jakości powietrza	P1C1	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji ze źródeł w budynkach użyteczności publicznej, zasobach mieszkaniowych i zasobach indywidualnych na terenie Gminy	P1C1Z1	Wdrożenie programu obniżenia niskiej emisji ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii	UG	G
				P1C1Z2	Opracowanie założeń do planu zaopatrzenia w energię	UG	G
				P1C1Z3	Inwentaryzacja potencjału pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych	UG	G
				P1C1Z4	Promowanie kotłowni wykorzystujących odnawialne źródła energii (pompy ciepła biomasa)	UG	G
				P1C1Z5	Prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad i wymagań ochrony środowiska	UG, WIOŚ, WSSE	L
				P1C1Z6	Prowadzenie edukacji młodzieży i dorosłych w zakresie ochrony środowiska	UG	G
				P1C1Z7W	Wprowadzenie zakazu wypalania traw i rżysk	UG	G
		P1C2	Poprawa jakości powietrza poprzez ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	P1C2Z1	Poprawa stanu technicznego dróg i unowocześnienie układu komunikacyjnego	UG, PZD, GDDKiA	L
				P1C2Z2	Poprawa stanu technicznego dróg gminnych	UG	G
				P1C2Z3	Budowa rekreacyjnych ścieżek rowerowych	UG	G



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	Opracowanie dokumentów planistycznych w celu minimalizacji hałasu	H1C1Z1	Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	UG Zarządzający drogami	L
		H1C2	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego	H1C2Z1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych	UG	G
				H1C2Z2	Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego (np. poprzez jego skanalizowanie), co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych	UG	G
				H1C2Z3	Modernizacja dróg	UG Zarządzający drogami	L
		H1C3	Tworzenie terenów wolnych od oddziaływań akustycznych związanych z przemysłem i komunikacją	H1C3Z1	Stworzenie i aktualizacja bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	UG	G
				H1C3Z2	Opracowanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ze szczegółowym opisem dopuszczalnych wartości poziomu dźwięku w środowisku dla poszczególnych jednostek strukturalnych	UG	G



LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
PN1	Ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska.	PN1C1	Rozpoznanie stanu zagrożenia oddziaływania pól elektromagnetycznych	PN1C1Z1	Inwentaryzacja źródeł promieniowania niejonizującego, gromadzenie danych dotyczących instalacji powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych.	Urząd Gminy	G
				PN1C1Z2	Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach jego potencjalnego oddziaływania	Urząd Gminy	G
				PN1C1Z3	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji obiektów będących źródłem promieniowania niejonizującego.	Urząd Gminy	G
				PN1C1Z4	Udział w tworzeniu monitoringu środowiska ze względu na promieniowanie niejonizujące	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Urząd Gminy	L
OCH1	Ochrona różnorodności biologicznej Gminy Goczałkowice - Zdrój	OCH1C1	Utworzenie ekologicznego systemu obszarów chronionych Gminy Goczałkowice - Zdrój	OCH1C1Z1	Współdziałanie w tworzeniu prawnych i organizacyjnych form ochrony obszarów typowanych do krajowej sieci „Natura 2000” (Dolina Górnej Wisły” oraz projektowanego „Pszczyńskiego Parku Krajobrazowego”)	Wojewoda Śląski, Minister Środowiska	L
				OCH1C1Z2	Ochrona czynna zieleni łąkowej (wysokiej) w dolinie Wisły i jej dopływów	RZGW ,UG	L
				OCH1C1Z3	Tworzenie małoobszarowych form ochrony przyrody	UG	G
				OCH1C1Z4	Objęcie ochroną drzew – propozycji pomników przyrody oraz prace pielęgnacyjne – konserwacyjne istniejących stosunku do proponowanych pomników przyrody	UG	G



LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
				OCH1C1Z5	Program ochrony gatunków priorytetowych Dyrektywy Ptasiej, reintrodukcja żółwia błotnego, bobra europejskiego w Dolinie Górnej Wisły	Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „Pro-Natura	L
		OCH1C2	Poprawa kondycji zdrowotno-sanitarnej lasów	OCH1C2Z1	Zalesienie gruntów porolnych niskich klas bonitacyjnych	RDLP Katowice, Powiat Pszczyński	L
				OCH1C2Z2	Realizacja wytycznych „Programu ochrony przyrody” Nadleśnictwa Kobiór	Nadleśnictwo Kobiór	L
		OCH1C3	Kreacja i promocja walorów przyrodniczych Gminy	OCH1C3Z1	Realizacja zieleni urządzonej w ramach zagospodarowania terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, tworzonych głównie na bazie akwenów wodnych	UG	G
				OCH1C3Z2	Realizacja form zieleni izolacyjno-osłonowej wzdłuż ciągów komunikacyjnych	PZD, GDDKiA,UG	
				OCH1C3Z3	Rewaloryzacja zabytkowych założeń zieleni	UG	G
				OCH1C3Z4	Powiększenie terenów parkowych (zieleni urządzonej) w bezpośrednim sąsiedztwie Uzdrowiska	UG	G
OCH2	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Gminy	OCH2C1	Wzrost powierzchni terenów zieleni w Gminie	OCH2C1Z1	Tworzenie sieci ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego	UG	G
				OCH2C1Z2	Realizacja platform widokowych w obrębie ekspozycji atrakcyjnych krajobrazowo, panoram i punktów widokowych	UG	G
OCH3	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	OCH3C1	Edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży	OCH3C1Z1	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze cyklicznym w tym imprezy plenerowe, akcje sadzenia drzew, dzień ziemi, konkursy, warsztaty, wycieczki ekologiczne itp	UG	G



LD	Cele długoterminowe 2004-2015	LK	Cele krótkookresowe 2004-2008	LZ	Nazwa zadania	Jednostka / osoba odpowiedzialna	KZ Kod wagi zadania
				OCH3C1Z2	Promocja działań proekologicznych – wydawnictwa ekologiczne, broszury, mapy, tablice informacyjne (stosownie do działań)	UG	G
				OCH3C1Z3	Utworzenie ośrodka edukacji ekologicznej	UG	G
				OCH3C1Z4	Edukacja ekologiczna nauczycieli	UG	G
		OCH3 C2	Wspomaganie edukacji ekologicznej	OCH3C2Z1	Realizacja programu rozwoju turystyki i rekreacji w gminie	UG	G
				OCH3C2Z2	Promocja działań proekologicznych i edukacja dorosłej części społeczności lokalnej (w tym szkolenia pokazy wydawnictwa ekologiczne)	UG	G

PR1-ZAŁĄCZNIK NR 5

LD określa następujące elementy środowiska:

ZS – zarządzanie środowiskowe

W – Ochrona zasobów wodnych

O – Gospodarka odpadami

P – Ochrona powietrza

H – Ochrona przed hałasem

PN – Promieniowanie niejonizujące

TP – Tereny poprzemysłowe i zdegradowane

OCH – Ochrona obszarów chronionych

ZK – Zasoby kopalin

GL – Ochrona gleb rolniczych

PR – Ochrona przed promieniowaniem niejonizującym

AWP – Eliminowanie poważnych awarii przemysłowych

KZ = W – zadanie wojewódzkie

KZ = P – zadanie powiatowe

KZ = G – zadanie gminne

KZ = L – inne lokalne



4. PROGRAM ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKOWEGO

PR1 ZAŁĄCZNIK NR 5

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	partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ZADANIA WŁASNE GMINY											
I GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA											
1	Rozpoznanie problemu starych studni gospodarskich – ewidencja i zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem	2004	2004	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Poprawa jakości wód podziemnych	20				X	
2	Rozpoznanie dalszych potrzeb w zakresie zabezpieczenia przeciwpowodziowego	2004	2005	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Ochrona przed powodzią	10	X	X	X	X	
3	Propagowanie tzw. dobrych praktyk rolniczych w celu zmniejszenia zanieczyszczeń obszarowych przez związki biogenne	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	40				X	
4	Edukacja oraz propagowanie postaw i zachowań motywujących ludność do oszczędzania wody	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Zmniejszenie zużycia wody	10				X	
5	Rozpoznanie możliwości budowy ujęć wód podziemnych na obszarze GZWP Pszczyna	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Poprawa niezawodności dostawy wody	100	X	X	X	X	
6	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej na długości 25 km	2004	2007	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Poprawa jakości i niezawodności dostawy wody oraz minimalizacja strat wody	10000	X	X	X	X	



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	partnerzy
7	Budowa kanalizacji sanitarnej, Zadanie V – Kolonia Brzozowa – część wschodnia i Borki Drugie o długości 4,0 km	2004	2004	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	4300	X	X	X	X	
8	Budowa kanalizacji sanitarnej – Osiedle Wodociągowe i Bór I i II o długości 3,0 km	2005	2005	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	4000	X	X	X	X	
9	Rozbudowa kanalizacji deszczowej o długości ok. 20 km wraz z podczyszczalniami wód deszczowych	2008	2005	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych	7000	X	X	X	X	
10	Budowa oczyszczalni przydomowych na terenach zabudowy rozproszonej	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyeliminowanie skażenia wód podziemnych i powierzchniowych ściekami sanitarnymi	80		X	X	X	
11	Wymiana starych, nie spełniających parametrów, wodomierzy	2004	2006	AZK Goczałkowice-Zdrój	Poprawa jakości i niezawodności dostawy wody oraz minimalizacja strat wody	270	X	X	X	X	
SUMA						25830					
II GOSPODARKA ODPADAMI											
1	Opracowanie Planu Gospodarki Odpadami w Gminie	2004	VI.2004	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Uregulowanie gospodarki odpadami w Gminie	20			X	X	



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	partnerzy
2	Doskonalenie funkcjonującego systemu selektywnej zbiórki odpadów	2004	2007	Gmina Goczałkowice Zdrój	Zapobieganie powstawaniu dzikich składowisk odpadów	50			X	X	
3	Rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów na terenie Gminy	2005	2008	Gmina Goczałkowice Zdrój	Zmniejszenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprawa jakości środowiska w Gminie	50			X	X	Firmy zajmujące się odbiorem i transportem odpadów
4	Zorganizowanie na terenie Gminy punktu odbioru odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	2004	2008	Gmina Goczałkowice Zdrój	Zmniejszenie uciążliwości odpadów niebezpiecznych dla środowiska, uregulowanie systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi	80		X	X	X	Zakład Gospodarki Odpadami Firmy zajmujące się utylizacją, odzyskiem, transportem odpadów niebezpiecznych
5	Inwentaryzacja materiałów zawierających azbest	2004	V.2004	Gmina Goczałkowice Zdrój	Określenie miejsc negatywnego oddziaływania materiałów zawierających azbest	10				X	
6	Opracowanie i wdrożenie na terenie Gminy programu usuwania azbestu	2004	2015	Gmina Goczałkowice Zdrój	Poprawa jakości środowiska w Gminie	250		X	X	X	Inwestorzy prywatni
7	Wprowadzenie na terenie Gminy systemu odbioru odpadów biodegradowalnych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych	2007	2015	Gmina Goczałkowice Zdrój	Zmniejszenie uciążliwości odpadów tego typu dla środowiska	100			X	X	



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	partnerzy
8	Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców z zakresu gospodarki odpadami	2004	2015	Gmina Goczałkowice Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	500			X	X	Zakład Gospodarki Odpadami
SUMA						1060					
III	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB										
1.	Zlecenie przeprowadzenia badań zanieczyszczeń glebowych i kwasowości,	2004	2006	Urząd Gminy Goczałkowice-Zdrój	Dostosowanie upraw do specyfiki podłoża	200			x	x	Starostwo Powiatowe ODR,
2.	Przeciwdziałanie procesom erozyjnym	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój, właściciele terenów	Ochrona gruntów rolnych przed działaniem wody i wiatru	300			x	x	Starostwo Powiatowe
3.	Organizacja lekcji wychowania ekologicznego dla dzieci i młodzieży oraz szkoleń dla rolników z zakresu Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych oraz szkoleń z zakresu rolnictwa ekologicznego i programów rolnośrodowiskowych	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wyrobienie świadomości ekologicznej wśród młodzieży i nabycie wiedzy przez rolników	180			x	x	ODR, Kółka Ekologiczne Kluby 4-H
4.	Propagowanie działalności turystycznej i agroturystycznej	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wytwarzanie żywności w oparciu o zasady biodynamiki, zwiększenie dochodu rolników	80			x	x	
SUMA						660					
IV	OCHRONA POWIETRZA										
1	Wdrożenie obszarowego programu obniżenia niskiej emisji ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii	2004	2008	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Obniżenie zapotrzebowania na energię cieplną.	33000	x	x	x	x	NOFŚ, WOFŚ, Ekofundusz, właściciele posesji



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	partnerzy
2	Opracowanie „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)	2004	2005	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	15	x	x	x	x	
3	Poprawa stanu technicznego dróg	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Poprawa płynności ruchu, ograniczenie emisji spalin	3 000	x			x	
4	Budowa ścieżek rowerowych	2004	2010	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony przyrody	50	x		x	x	
5	Wprowadzenie zakazu wypalania traw i rżysk	2004	2004	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Ograniczenie emisji niezorganizowanej	(1)					
6	Systematyczne prowadzenie kontroli podmiotów dotyczącej przestrzegania zasad ochrony środowiska	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	(1)				x	WSSE, WIOŚ
7	Zorganizowanie programów edukacyjnych dla szerokich kręgów społeczeństwa w zakresie ochrony powietrza	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości mieszkańców na temat konieczności ochrony powietrza	40	x		x	x	
8	Inwentaryzacja potencjału pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych	2004	2006	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	15				x	
9	Promowanie kotłowni wykorzystujących alternatywne źródła energii (pompy ciepła, biomasa)	2004	2015	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Ograniczenie emisji pyłowej i gazowej	10	x	x	x	x	
SUMA						36130					



V OCHRONA PRZED HAŁASEM												
1	Opracowanie programów edukacyjnych uświadamiających problemy ochrony przed hałasem	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa	10				X	Współpraca ze szkołami organizacjami ekologicznymi	
2	Stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne dla środowiska	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Kontrola stanu środowiska, eliminacja lokalnych konfliktów	10				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 Goczałkowice-Zdrój	Kontrola oceny stanu akustycznego na terenie miasta i gminy	270				X		
4	Modernizacja dróg	2004	2015	Gmina Goczałkowice – Zdrój	Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy	3000	X	X	X	X	Zarządzający drogami	
5	Opracowanie koncepcji zmian ruchu samochodowego co wpłynie na poprawę klimatu akustycznego terenów przyległych	2004	2015	Gmina Goczałkowice – Zdrój	Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy	20						
SUMA						3310						
VI PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE												
1.	Określenie aktualnego poziomu elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu źródeł promieniowania	2004	2015	Urząd Gminy		50				X	X	Wojewoda Śląski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska Starostwo Powiatowe
2	Inwentaryzacja źródeł promieniowania niejonizującego i gromadzenie danych dotyczących instalacji powodujących wytwarzanie pól elektromagnetycznych	2004	2015	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Ograniczenie promieniowania niejonizującego do środowiska	10				X	X	
3	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji obiektów będących źródłem promieniowania niejonizującego	2004	2015	Gmina Goczałkowice - Zdrój	Ograniczenie promieniowania niejonizującego do środowiska	(1)						
SUMA						60						



VII OCHRONA PRZYRODY											
1	Tworzenie małoobszarowych form ochrony przyrody (zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne) w oparciu o rozpoznane walory przyrodnicze (ok. 4-5 obszarów)	2004	2006	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	50	x			X	Powiat Pszczyński, Wojewoda Śląski, RDLP w Katowicach, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne
2	Objęcie ochroną drzew - propozycji pomników przyrody oraz prace pielęgnacyjno-konserwacyjne w stosunku do istniejących i proponowanych pomników przyrody (ok. 20-30 obiektów), Park Uzdrawiskowy, historyczne aleje drzew	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	25	x			X	Powiat Pszczyński, Wojewoda Śląski, RDLP w Katowicach, Służba Odnowy Zabytków
3	Tworzenie sieci ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych w obrębie obszarów przyrodniczo cennych i atrakcyjnych krajobrazowo oraz miejsc dziedzictwa kulturowego (około 2-3 obiekty: „Dolina Górnej Wisły”, „Park Uzdrawiskowy”)	2004	2006	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Gminy	45 (3 obiekty *15)	x		X	X	Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój, Powiat Pszczyński, Wojewoda Śląski, organizacje ekologiczne (m.in. stowarzyszenia ornitologiczne)
4	Realizacja zieleni urządzonej w ramach zagospodarowania terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, tworzonych głównie na bazie akwenów wodnych (rozdział „Zieleń urządzona”)	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Rozszerzenie oferty rekreacyjno-turystycznej Gminy	500	X		X	X	Powiat Pszczyński, Inwestorzy sektora publicznego i prywatnego, Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój
5	Rewaloryzacja zabytkowych założeń zieleni (starodrzew Parku Uzdrawiskowego, starodrzew historycznych nasadzeń alejowych – 2 obiekty)	2004	2006	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy Poprawa „estetycznego wizerunku” Gminy	500	X		X	X	Śląski Wojewódzki Oddział Służby Ochrony Zabytków, Powiat Pszczyński, Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

Beskidzki Fundusz Ekorozwoju SA

6	Realizacja platform widokowych w obrębie ekspozycji atrakcyjnych krajobrazowo, panoram i punktów widokowych – Dolina Wisły	2004 r.	2015 r.	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Poprawa „estetycznego wizerunku” Gminy Rozszerzenie oferty rekreacyjno-wypoczynkowej	200	x	x	x	x	organizacje ekologiczne, kluby ornitologiczne, Polski Związek Łowiecki, inwestorzy sektora publicznego i prywatnego, Regionalny Zarząd
7	Promocja własnych działań i inicjatyw proekologicznych promujących walory środowiska przyrodniczego o charakterze cyklicznym: Wiosenna Akcja Sadzenia Drzew, imprezy plenerowe, konkursy	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	600			X	X	Powiat Pszczyński, Dyrektorzy Szkół, organizacje i stowarzyszenia ekologiczne
8	Powiększenie terenów parkowych (zieleni urządzonej) w bezpośrednim sąsiedztwie Uzdrowiska	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Ukształtowanie systemu zieleni urządzonej w Gminie	200	X		X	X	Uzdrowisko Goczałkowice- Zdrój, Powiat Pszczyński, inwestorzy sektora publicznego i prywatnego
9	Promocja działań proekologicznych – wydawnictwa ekologiczne broszury mapy tablice informacyjne (stosownie do działań)	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	50	X	X	X	X	Powiat Pszczyński, Organizacje i Stowarzyszenia Ekologiczne
10	Utworzenie ośrodka edukacji ekologicznej	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	300	X	X	X	X	Powiat Pszczyński, Organizacje i Stowarzyszenia Ekologiczne, PAN
11	Edukacja ekologiczna nauczycieli	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	50		X	X	X	Powiat Pszczyński, Organizacje i Stowarzyszenia Ekologiczne, Dyrektorzy szkół
12	Realizacja programu rozwoju turystyki i rekreacji w Gminie	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Rozszerzenie oferty rekreacyjno – turytycznej Gminy	100	X	X	X	X	Inwestorzy sektora publicznego i prywatnego



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Goczałkowice-Zdrój

Beskidzki Fundusz Ekorozwoju SA

13	Promocje działań proekologicznych i edukacja dorosłej części społeczności lokalnej (szkolenia pokazy wydawnictwa ekologiczne)	2004	2015	Gmina Goczałkowice-Zdrój	Wzrost świadomości ekologicznej w społeczeństwie	50	X	X	X	X	
SUMA						2670					
SUMA						69720					

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	partnerzy
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ZADANIA KOORDYNOWANE GMINY											
GOSPODARKA ODPADAMI											
1	Budowa zbiornicy odpadów	2005	2010	Zakład gospodarki odpadami	Wzrost stopnia odzysku surowców wtórnych	500	X		X	X	Urząd Wojewódzki Gminy
SUMA						500					
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB											
1.	Dostosowanie gospodarstw do wymogów rolnictwa ekologicznego	2004	2015	Właściciele gospodarstw rolnych	Zwiększenie dochodów rolników	100			x	x	Bank Ochrony Środowiska*
2.	Uczestnictwo w realizacji programów rolnośrodowiskowych	2004	2015	Właściciele terenów	Zwiększenie dochodu rolników	100			x	x	Partnerstwo publiczno-prywatne, Śląski Związek Gmin i Powiatów, WFOŚiGW, ODR
3.	Kontrola ilości zużytych nawozów mineralnych i środków ochrony roślin	2004	2015	Właściciele gospodarstw rolnych	Poprawa stanu środowiska w Gminie, dostosowanie dawek nawozowych do specyfiki i rodzajów gleb	200			x	x	ODR
4.	Aktualizacja map glebowych	2004	2015	Urząd Wojewódzki	Uzyskanie aktualnych danych na temat gleb				x	x	
5.	Współdziałanie w rekultywacji terenów zdegradowanych	2004	2015	Starostwo Powiatowe, władający powierzchnią ziemi	Ograniczenie szkód powodowanych przez wydobycie surowców naturalnych	250				x	ODR



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	partnerzy
SUMA						650					
OCHRONA POWIETRZA											
1	Unowocześnienie układu komunikacyjnego	2004	2015	Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, PZD	Poprawa płynności ruchu, ograniczenie emisji spalin	b.d.	x	x	x	x	
SUMA						-					
OCHRONA PRZED HAŁASEM											
1	Minimalizacja emisji hałasu komunikacyjnego poprzez budowę ekranów akustycznych wzdłuż tras komunikacyjnych gdzie występują przekroczenia standardów akustycznych	2004	2015	Zarządzający drogami	Poprawa klimatu akustycznego na terenie gminy	150				x	
SUMA						150					
PROMIENIOWANIE NIENIEMIONIZUJĄCE											
1.	Udział w tworzeniu monitoringu środowiska ze względu na promieniowanie niejonizujące	2004	2015	WIOŚ, Wojewoda Śląski	Ograniczenie promieniowania niejonizującego do środowiska	b.d.	X	X	X		
SUMA						-					
OCHRONA PRZYRODY											
1	Współdziałanie w tworzeniu prawnych i organizacyjnych form ochrony obszarów typowanych do krajowej sieci „Natura 2000” (Dolina Górnej Wisły) oraz projektowanego „Pszczynskiego Parku Krajobrazowego”	2004	2006	Wojewoda Śląski, Minister Środowiska	Tworzenie Ekologicznego Systemu Obszarów Chronionych Województwa Śląskiego	100			X	X	
2	Ochrona czynna zieleni łąkowej (wysokiej) w dolinie Wisły i jej dopływów (Bajerka)	2004	2015	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Gliwicach. Inni Administratorzy cieków wodnych	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy; utrzymanie lokalnych „korytarzy ekologicznych”.	200			X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, Inwestorzy sektora publicznego z zakresu gospodarki wodnej (+zarządcy gruntów), organizacje ekologiczne.



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	partnerzy
3	Zalesienie gruntów porolnych niskich klas bonitacyjnych (ok. 25 ha)	2004	2015	Powiat Pszczyński, RDPL w Katowicach	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	100 (25 ha * 4)			X	X	Partnerzy: Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa; Fundusze pomocowe; Nadleśnictwo Pszczyna
4	Realizacja form zieleni izolacyjno-osłonowej wzdłuż ciągów komunikacyjnych (droga krajowa A1, odcinki dróg wojewódzkich i powiatowych), bieżąca pielęgnacja zadrzewień przydrożnych.	2004	2015	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.	Utrzymanie ciągłości ekosystemów w obszarach zurbanizowanych, wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	150	X		X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, Wojewoda Śląski, Powiat Pszczyński, Gmina Goczałkowice-Zdrój.
5	Program ochrony gatunków priorytetowych Dyrektywy Ptasiej, reintrodukcja żółwia błotnego, bobra europejskiego w Dolinie Górnej Wisły	2004	2015	Polskie Towarzystwo Przyjaciół Przyrody „Pro-Natura”, lokalne stowarzyszenia i kluby ornitologiczne	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	250	X	X	X	X	Partnerzy: Fundusze pomocowe, Powiat Pszczyński, Gmina Goczałkowice, Instytucje naukowe
6	Realizacja wytycznych planu urzędzenia lasu oraz „Programów Ochrony Przyrody Nadleśnictwa Kobiór (ok. 90 ha: przebudowa drzewostanów, ochrona cennych ekosystemów nieleśnych, itp.)	2004	2015	Nadleśnictwo Kobiór	Wzrost różnorodności biologicznej na terenie Gminy	225 (90 ha * 2,5)		X	X		Partnerzy: Regionalna Dyrekcja lasów Państwowych w Katowicach, Gmina Goczałkowice-Zdrój, Powiat Pszczyński, Fundusze pomocowe
SUMA						1025					
SUMA						2325					