



Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska
dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015



Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o.



Katowice 2010

Zlecniodawca:

Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego,
Juliusza Ligonia 46, 40-037 Katowice

Wykonawca:

ATMOTERM S.A.
ul. Łangowskiego 4, 45-031 Opole

Instytut Zrównoważonego Rozwoju Sp. z o.o.
ul. Św. Rocha 5 lok. 202, 15-879 Białystok

Zespół autorski:

mgr inż. Ksenia Jechna – kierownik projektu
mgr Anna Gallus
mgr Katarzyna Kędzierska
dr Karolina Królikowska
mgr Monika Patoła
dr Wojciech Rogala
mgr inż. Wojciech Wahlig
mgr Małgorzata Więckowicz
mgr Danuta Wunschik
mgr inż. Karolina Zysk

Współpraca i opracowanie techniczne materiałów:

Jerzy Kuczer
Radosław Idziak

Weryfikacja merytoryczna:

mgr inż. Joanna Wilczyńska
mgr inż. Agnieszka Rosicka

Prace nad przygotowaniem „Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015” prowadzone były przy ścisłej współpracy z Wydziałem Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego w Katowicach.

Zespół autorski dziękuje pracownikom Urzędu Marszałkowskiego
za udostępnienie niezbędnych materiałów oraz poświęcony
czas w przygotowaniu niniejszego opracowania.

Katowice 2010

Zawartość

1.	WSTĘP	4
1.1	WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW UŻYWANYCH W OPRACOWANIU	4
1.2	CEL PRZYGOTOWANIA RAPORTU	5
1.3	ZAKRES OPRACOWANIA	5
1.4	PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	6
1.5	OKRES OBJĘTY RAPORTEM	6
1.6	METODYKA SPORZĄDZANIA RAPORTU Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	6
1.6.1	METODYKA ZBIERANIA INFORMACJI ORAZ ICH ŹRÓDŁA	7
1.6.2	METODYKA OCENY REALIZACJI CELÓW KRÓTKOTERMINOWYCH I DŁUGOTERMINOWEJ POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA	8
2.	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	11
2.1	STAN AKTUALNY – ZMIANA JAKOŚCI POWIETRZA W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM	11
2.1.1	STAN JAKOŚCI POWIETRZA.....	11
2.1.2	EMISJA PUNKTOWA.....	15
2.1.3	EMISJA POWIERZCHNIOWA	19
2.1.4	EMISJA LINIOWA.....	20
2.1.5	ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII.....	21
2.1.6	PODSUMOWANIE	23
2.2	OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU.....	23
2.3	OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	30
2.4	WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	32
3.	ZASOBY WODNE	32
3.1	STAN AKTUALNY – ZMIANY W ZAKRESIE JAKOŚCI WÓD W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM	32
3.1.1	WODY POWIERZCHNIOWE	32
3.1.2	WODY PODZIEMNE.....	40
3.1.3	PODSUMOWANIE	42
3.2	OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU.....	42
3.3	OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	51
3.4	WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	53
4.	GOSPODARKA ODPADAMI	54
4.1	STAN AKTUALNY	54
4.1.1	ODPADY KOMUNALNE	55
4.1.2	ODPADY PRZEMYSŁOWE	57
4.1.3	INSTALACJE DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW.....	60
4.1.4	PODSUMOWANIE	61
4.2	OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU.....	62
4.3	OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	75
4.4	WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	77
5.	ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	78
5.1	STAN AKTUALNY	78
5.1.1	OBSZARY PRAWNIE CHRONIONE	78
5.1.2	PARKI KRAJOBRAZOWE	80
5.1.3	OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	81
5.1.4	REZERWATY PRZYRODY	81
5.1.5	ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE	82
5.1.6	UŻYTKI EKOLOGICZNE.....	82
5.1.7	STANOWISKA DOKUMENTACYJNE	83

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

5.1.8	POMNIKI PRZYRODY	83
5.1.9	NATURA 2000	84
5.1.10	LASY	86
5.1.11	PODSUMOWANIE	88
5.2	OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008	88
5.3	OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	92
5.4	WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	94
6.	TERENY POPRZEMYSŁOWE.....	94
6.1	STAN AKTUALNY	94
6.1.1	REGIONALNY SYSTEM INFORMACJI PRZESTRZENNEJ.....	95
6.1.2	PODSUMOWANIE	97
6.2	OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU	97
6.3	OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	103
6.4	WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	104
7.	HAŁAS	105
7.1	STAN AKTUALNY	105
7.1.1	HAŁAS KOMUNIKACYJNY	106
7.1.2	HAŁAS PRZEMYSŁOWY	114
7.1.3	PODSUMOWANIE	115
7.2	OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU	116
7.3	OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	123
7.4	WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	125
8.	ELEKTROMAGNETYCZNE PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE.....	126
8.1	STAN AKTUALNY – WPROWADZENIE	126
8.1.1	WYSTĘPOWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	126
8.1.2	MONITORING POZIOMU PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	128
8.1.3	PODSUMOWANIE	128
8.2	OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU	129
8.3	OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	132
8.4	WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	133
9.	ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM	133
9.1	STAN AKTUALNY - WPROWADZENIE	133
9.1.1	POWAŻNE AWARIE W PROCESIE PRZEMYSŁOWYM	134
9.1.2	POWAŻNE AWARIE W TRANSPORCIE.....	139
9.1.3	WYSTĘPOWANIE POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO W LATACH 2002-2008	139
9.1.4	PODSUMOWANIE	155
9.2	OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU	156
9.3	OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	161
9.4	WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	161
10.	ZASOBY MINERALNE.....	162
10.1	STAN AKTUALNY	162
10.1.1	RODZAJE ZASOBÓW MINERALNYCH I ICH WYSTĘPOWANIE.....	163
10.1.2	PODSUMOWANIE	169
10.2	OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU	170
10.3	OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	171

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

10.4	WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	172
11.	GLEBY UŻYTKOWANE ROLNICZO	173
11.1	STAN AKTUALNY	173
11.1.1	RODZAJE GLEB	174
11.1.2	ZANIECZYSZCZENIA GLEB.....	175
11.1.3	ODCZYN GLEB	177
11.1.4	WYŁĄCZENIA GRUNTÓW ROLNYCH	181
11.1.5	PODSUMOWANIE	182
11.2	OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU	182
11.3	OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO.....	185
11.4	WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	186
12.	WERYFIKACJA MONITORINGU WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	187
13.	OCENA SPOSOBÓW I ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA ZAPLANOWANYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ	190
14.	BARIERY UNIEMOŻLIWIAJĄCE SKUTECZNĄ REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	194
15.	STRESZCZENIE	195
16.	ŹRÓDŁA DANYCH	197
17.	ZAŁĄCZNIKI	199
17.1	SPIS TABEL I RYSUNKÓW	199
17.2	ZAŁĄCZNIKI	202

1. WSTĘP

1.1 WYKAZ POJĘĆ I SKRÓTÓW UŻYWANYCH W OPRACOWANIU

BAT	Best Available Techniques (Najlepsze Dostępne Techniki)
b.d.	brak danych
BDR GUS	Baza Danych Regionalnych Głównego Urzędu Statystycznego
GIG	Główny Instytut Górnictwa
GOP	Górnośląski Okręg Przemysłowy
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZW	Górnośląskie Zagłębie Węglowe
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IETU	Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
L_{Aeq}	Równoważny poziom hałasu
L_{Aeq D}	równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godziny 6.00 do godziny 22.00)
L_{Aeq N}	równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godziny 22.00 do godziny 6.00)
LD (L_{day})	długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór dnia w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00)
L_{DWN} (L_{den})	długookresowy średni poziom dźwięku A (wskaźnik hałasu dla pory dziennej, wieczornej i nocnej)
L_N (L_{night})	długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich por nocy w roku, rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00 (wskaźnik hałasu dla pory nocnej)
MPZP	Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NPK	rodzaj nawozów mineralnych używanych w rolnictwie
OPI - TPP	Ogólnodostępna Platforma Informacji - Tereny Poprzemysłowe
OSO	Obszary Specjalnej Ochrony ptaków
PIG	Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa
POP	Program Ochrony Powietrza
POŚ	Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015 (Program)
PPAP	Przeciwdziałanie Poważnym Awariom Przemysłowym
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Katowicach
RPOŚ	Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015 (Raport)
RSIP	Regionalny system Informacji Przestrzennej
SOO	Specjalne Obszary Ochrony siedlisk
SOZAT	System informatyczny do zbierania i przetwarzania informacji o środowisku i jego ochronie
SPGO WŚ	Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego za lata 2007-2008
ŚDR	Średni dobowy ruch w roku podawany w pojazdach na dobę [P/d]
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WPPTPiZ	Wojewódzki Program Przekształceń Terenów Poprzemysłowych i Zdegradowanych wraz z Koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych
WSO	Wojewódzki System Odpadów
WUS	Wojewódzki Urząd Statystyczny

1.2 CEL PRZYGOTOWANIA RAPORTU

Celem Raportu z realizacji „Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015”, zwanego dalej Raportem jest:

- przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zawartych w POŚ,
- dokonanie oceny prowadzonych działań pod kątem ich zgodności z celami wyznaczonymi w POŚ,
- ocena oraz inwentaryzacja dodatkowo podjętych działań w czasie trwania POŚ od dnia uchwalenia POŚ do dnia 31 grudnia 2008 r.,
- ocena przyjętego systemu monitoringu środowiska na terenie województwa,
- ocena sposobów i źródeł finansowania zaplanowanych przedsięwzięć,
- wskazanie barier w realizacji prowadzonych dotychczas działań oraz sposobów ich minimalizacji,
- wskazanie optymalnych metod monitorowania i sprawozdawczości działań planowanych do realizacji w latach kolejnych,
- sporządzenie wytycznych do aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”,
- ocena realizacji celów polityki ekologicznej państwa przez zarząd województwa.

1.3 ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” jest próbą weryfikacji i wstępnej oceny zaplanowanych w okresie obowiązywania Programu celów i działań a także polityki długoterminowej. Jest pierwszym dokumentem w województwie śląskim, które zawiera zestawione i usystematyzowane informacje na temat działań, jakie zostały podjęte w województwie śląskim w zakresie ochrony środowiska. Przedmiotowy Raport obejmuje następujące komponenty środowiska:

- powietrze atmosferyczne,
- zasoby wodne,
- gospodarkę odpadami,
- środowisko przyrodnicze,
- tereny poprzemysłowe,
- hałas,
- elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące,
- zapobieganie poważnym awariom przemysłowym,
- zasoby mineralne,
- gleby użytkowane rolniczo.

Wyżej wymienione komponenty zostały pogrupowane w podrozdziały, w których dokonano:

- analizy zmian stanu środowiska na przestrzeni lat 2002-2008,
- próbnej oceny w formie tabelarycznej realizacji celów i działań inwestycyjnych, jakie zostały podjęte przez poszczególne jednostki administracyjne i podmioty gospodarcze, ich rezultaty oraz poniesione nakłady finansowe w latach 2002-2008,
- przeglądu i weryfikacji priorytetów ekologicznych dokonując oceny i stopnia ich realizacji oraz konieczności kontynuowania polityki długoterminowej,
- wskazania wytycznych do aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” oraz barier, które uniemożliwiły pełną i skuteczną realizację celów polityki ochrony środowiska.

Zakres każdego z rozdziałów został opisany w stopniu szczegółowości, na jaki pozwalały zestawienia danych i informacje o środowisku umożliwiając tym samym dokonanie trafnej oceny i podsumowania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015

W przedmiotowym dokumencie zawarto również ocenę systemu monitorowania, zarządzania środowiskiem i wdrażania „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015”. W raporcie wskazano również najistotniejsze bariery, które uniemożliwiły skuteczne wdrożenie i realizację Programu.

1.4 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Obowiązek sporządzania raportów z realizacji programów ochrony środowiska wynika z zapisów art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.). Zgodnie z niniejszą ustawą zarząd województwa sporządza co dwa lata raporty z realizacji programu ochrony środowiska, które przedstawia sejmikowi województwa. „Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015” został przyjęty Uchwałą Nr I/49/12/2002 Sejmiku Województwa śląskiego z dnia 15 kwietnia 2002 roku. Niniejszy Raport stanowi realizację obowiązku o którym mowa na wstępie. Ze względu na brak wcześniejszych Raportów z realizacji „Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015” niniejszy dokument został sporządzony za lata 2002 – 2008.

Brak Raportów z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” za okres 2001-2008 wpłynął niekorzystnie na proces monitorowania i zarządzania przebiegiem realizacji celów ekologicznych i zadań określonych w Programie. Skutkiem braku regularnie sporządzanych Raportów z realizacji Programu był brak jego aktualizacji. Nieregularnie prowadzony monitoring realizacji celów ekologicznych w tak długim czasie znacząco utrudnił proces zbierania i weryfikacji danych na potrzeby przedmiotowego Raportu.

1.5 OKRES OBJĘTY RAPORTEM

W przedmiotowym Raporcie przedstawiono - ocenę działań w odniesieniu do celów wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz cele długoterminowe do roku 2015”. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań obejmuje lata 2001-2008 szczegółowo odnosząc się do wymienionych zadań, celów i priorytetów ekologicznych zapisanych w planie operacyjnym do 2004 roku. Opis stanu środowiska obejmuje lata 2002 – 2008, zgodnie ze specyfikacją szczegółowych warunków zamówienia.

W Raporcie poddano ocenie również działania podejmowane w ramach realizacji celów długoterminowych, uwzględniając zadania podejmowane dodatkowo, poza planem operacyjnym. Analiza tych działań pozwoliła na próbną ocenę stopnia realizacji polityki długoterminowej Programu.

1.6 METODYKA SPORZĄDZANIA RAPORTU Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Należy zaznaczyć, że nie istnieje modelowa, ustandaryzowana metoda dokonywania oceny realizacji programów. Ustawodawca nie określił, jakie elementy mają składać się na zawartość raportu. Ze względu na brak przygotowanych przez Ministerstwo Środowiska wytycznych w zakresie struktury raportu z realizacji programów ochrony środowiska, metodyka opracowania niniejszego Raportu została zaproponowana przez wykonawcę. Natomiast ocena zrealizowanych działań została przeprowadzona metodyką zbliżoną do „Raportu z realizacji polityki ekologicznej państwa w latach 2003-2006”.

1.6.1 METODYKA ZBIERANIA INFORMACJI ORAZ ICH ŹRÓDŁA

Dane niezbędne w celu sporządzenia Raportu z wykonania zadań w latach 2002-2008 pozyskano między innymi w drodze ankietyzacji jednostek wymienionych w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015” przy pomocy „Ankiet z realizacji zadań”. Wzór ankiety przedstawia załącznik nr 1 Raportu.

Ankiety zostały sporządzone z myślą o weryfikacji podejmowanych przez podmioty działań w latach 2002-2008 oraz planowanych przedsięwzięciach inwestycyjnych do realizacji przez podmioty gospodarcze i jednostki w latach 2008 – 2013, niezbędnych do przeprowadzenia aktualizacji obowiązującego Programu. Ankietowani poproszeni zostali również o udzielenie informacji na temat podejmowanych przez siebie działań, które nie zostały umieszczone na liście zadań wynikających z planu operacyjnego ocenianego Programu. Każdy podmiot otrzymał dedykowaną ankietę z listą zadań, jakie zostały mu przypisane w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz cele długoterminowe do roku 2015 z instrukcją wypełnienia oraz danymi teleadresowymi konsultantów środowiskowych wykonawcy w przypadku konieczności konsultacji w trakcie wypełniania ankiety. Do ankiet dołączono również pełnomocnictwo Urzędu Marszałkowskiego upoważniające do pozyskiwania danych oraz pismo przewodnie wykonawcy. Ankiety rozesłano pocztą elektroniczną, za pomocą faksu oraz poczty do wymienionych w Programie jednostek wskazując termin odesłania wypełnionych ankiet na dzień 5 stycznia 2010 r. Ze względu na krótki czas realizacji zadania i prośby jednostek o przedłużenie terminu odsyłania wypełnionych ankiet przedłużono termin ich składania do dnia 4 lutego 2010 r.

Ze względu, na działania podejmowane przez prywatne jednostki na terenie województwa, które mogą mieć wpływ na środowisko naturalne ankietyzację przeprowadzono również wśród przedsiębiorstw (m.in.: Elektrownia „Rybnik” S.A., Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej, Południowy Koncern Energetyczny – Elektrownia Jaworzno III, Przedsiębiorstwo Energetyczne "MEGAWAT" Sp. z o. o., Kombinat Koksowniczy Zabrze, Baterpol Sp. z o.o., Kompania Węglowa S.A., Elektrociepłownia "BĘDZIN" S.A., Huta Szkła w Zawierciu Sp. z o.o., Huta Łabędy, Odlewnia Żeliwa S.A. itp.), instytucji naukowych oraz innych podmiotów działających na terenie województwa śląskiego.

Do podmiotów gospodarczych wysłano łącznie 1139 ankiet. Odpowiedzi udzieliło 40 podmiotów co stanowi ok. 3,5%. Do urzędów gmin wiejskich, miejsko-wiejskich oraz miast na prawach powiatu wysłano łącznie 167 ankiet. Odpowiedzi udzieliło 71 urzędów, w tym 5 powiatów co stanowi nieco ponad 42% ankietowanych. Niski procent uzyskanych odpowiedzi wynika najprawdopodobniej z braku obowiązku podmiotów do udzielania tego typu danych.

Należy również podkreślić, iż badanie ankietowe opatrzone jest pewnym procentem błędów wynikającym z niepełnego dostępu do danych źródłowych i konieczności opierania się na fragmentarycznej ocenie zaistniałych wydarzeń oraz skutków środowiskowych, jakie za sobą niosły.

Nadesłane przez samorządy i podmioty gospodarcze informacje nie pozwalają na przedstawienie pełnego obrazu realizacji przypisanych celów i zadań oraz określenie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

Ze względu na mało precyzyjne dane z ankiet wykonawca postanowił za właściwe uznać dane z GUS oraz WIOŚ i innych baz wojewódzkich, w których gromadzone są dane na temat środowiska w województwie i nimi posłużył się przygotowując niniejszy raport.

Celem uzyskania pełniejszego obrazu podjętych w województwie śląskim działań związanych z ochroną środowiska i realizowanych w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015” do opracowania niniejszego Raportu skorzystano również z informacji zawartych w:

- raportach z realizacji powiatowych programów ochrony środowiska,
- wydanych decyzjach administracyjnych w zakresie komponentów ochrony środowiska wraz z wnioskami o ich wydanie,
- wojewódzkich bazach danych dotyczących środowiska takich jak: SOZAT, WSO, RSIP, baza azbestowa (<http://www.bazaazbestowa.pl/index.php>),

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

- rocznych sprawozdaniach z działalności Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach,
- raportach o stanie środowiska wydawanych przez organy inspekcji ochrony środowiska,
- rocznikach statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego.

Posłużono się również informacjami pozyskanymi między innymi z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska. Dokładne zestawienie źródeł danych, którymi posłużono się wykonując niniejszy Raport zostało przedstawione w rozdziale 16.

Ocenę realizacji zadań wykonano na podstawie danych zebranych z wyżej wymienionych źródeł oraz ankietyzacji.

W trakcie zestawiania danych finansowych na temat realizacji zadań i celów zauważono, że podawane informacje z różnych źródeł znacznie się od siebie różnią. Do danych kosztowych należy podchodzić z rezerwą traktując je jako sposób zobrazowania skali przedsięwzięć, a nie faktycznie poniesione koszty na realizację zadań w ochronie środowiska. Istotnym źródłem informacji na temat poniesionych kosztów stały się sprawozdania z działalności Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach, na podstawie których również opracowano część finansową realizacji zadań wskazanych w planie operacyjnym.

Ustawodawca, nakładając na samorządy województw obowiązek sporządzania raportów z realizacji programów ochrony środowiska nie zobowiązał innych podmiotów do przekazywania niezbędnych do opracowania raportu danych. Proces pozyskiwania danych oparty jest zatem na dobrowolności podmiotów i jednostek administracyjnych realizujących zapisy Programu, co znacząco wpływa na obniżenie jakości danych oraz obniżenie efektywności wszelkiego rodzaju podejmowanych prób gromadzenia danych niezbędnych na potrzeby przygotowania Raportu. Bariery prawne oraz brak regularnie prowadzonego monitoringu realizacji „Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz cele długoterminowe do roku 2015” powodują, że niniejsze opracowanie należy traktować jako pilotażowe, wymagające udoskonaleń wprowadzanych w wyniku zmian prawnych i konsekwencji w monitorowaniu podejmowanych działań. Kluczowym elementem jest zatem dążenie samorządów województw do wprowadzenia istotnych zmian przez ustawodawcę w zakresie zobowiązania podmiotów gospodarczych i jednostek administracyjnych do przekazywania danych na potrzeby sporządzania raportów środowiskowych oraz prowadzenia systematycznego monitorowania podejmowanych przez nie działań i wydatkowanych na nie środków finansowych z wykorzystaniem narzędzi informatycznych umożliwiających również dostęp społeczeństwa do gromadzonych informacji o środowisku.

1.6.2 METODYKA OCENY REALIZACJI CELÓW KRÓTKOTERMINOWYCH I DŁUGOTERMINOWEJ POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA

Monitoring polityki ochrony środowiska w województwie śląskim zakładał, że Zarząd Województwa (poprzez wyznaczonego koordynatora wdrażania Programu) dokonywał będzie oceny stopnia wdrożenia działań i oceny realizacji celów zdefiniowanych w Programie. Zaproponowany w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” monitoring polityki ochrony środowiska zakładał prowadzenie regularnej oceny w zakresie:

- określania stopnia wykonywania działań,
- określania stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Wynikiem tak prowadzonego monitoringu miały być Raporty z realizacji Programu, publikowane co 2 lata, zapewniając możliwość bieżącej aktualizacji celów krótkoterminowych i długoterminowej polityki ochrony środowiska.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015

Metodyka ta zakładała pomiar stopnia realizacji celów poprzez zastosowanie mierników:

- ekonomicznych (dotyczących m.in. jednostkowych kosztów uzyskania określonego efektu ekonomicznego),
- ekologicznych (mierniki dotyczące m.in. presji jak i stanu środowiska a także mierniki skutków zdrowotnych),
- świadomości społecznej (mierniki dotyczące m.in. poziomu uświadomienia w społeczeństwie znaczenia ochrony środowiska).

Mankamentami zaproponowanej metody oceny stopnia realizacji celów poprzez wyżej wymienione mierniki był brak cech mierzalnych a w konsekwencji konieczność prowadzenia subiektywnej oceny. Mierniki ekonomiczne ze względu na wspomniany już w Raporcie problem niespójności danych finansowych dotyczących realizacji zadań i celów ekologicznych nie są w pełni wiarygodne. Mierniki społeczne są wielkościami wolnozmiennymi, co w wyniku słabo rozwiniętej świadomości ekologicznej i niewystarczających narzędzi informatycznych (utrudniony dostęp społeczeństwa do gromadzonych informacji o środowisku i realizacji programów środowiskowych) powodują, że ich wpływ na wynik realizacji celu jest trudny do określenia.

Najlepsze i możliwe do wykorzystania w ocenie stopnia realizacji celów są mierniki ekologiczne. Mierniki te w znacznym stopniu są dostępne jako wielkości mierzone w ramach systemów kontroli i monitoringu przedstawiają stopień zanieczyszczenia środowiska w stosunku do prawnie dopuszczonego poziomu zanieczyszczenia komponentu środowiska. Zaproponowane w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” zasady prowadzenia monitoringu były nieefektywne, w związku z tym obowiązek sprawozdawczy nie był realizowany w latach 2002-2008, przez co nie dokonywano regularnej oceny stopnia wdrażania działań i realizacji celów zdefiniowanych w programie. Nie została zatem przyjęta jednoznaczna metodyka pozwalająca na ocenę realizacji celów krótkoterminowych i długoterminowej polityki ochrony środowiska województwa śląskiego.

Dokonanie rzetelnej oceny realizacji celów krótkoterminowych i polityki ochrony środowiska możliwe jest poprzez odniesienie się do wymiaru mierzalnego celu oraz określonych kryteriów osiągnięcia stawianych celów. Brak w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” jasno określonych kryteriów oceny realizacji celów i w dużym stopniu brak ich cech mierzalnych spowodował konieczność opracowania metodyki oceny ich realizacji. Do zaproponowanej metodyki oceny stopnia realizacji celów wykorzystano wymienione w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” mierniki ekologiczne zapisane w postaci wskaźników stanu środowiska.

Poniżej przedstawiono metodykę oceny realizacji celów ekologicznych wskazanych w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015”, która zakłada:

- **ocenę realizacji celów krótkoterminowych** poprzez ocenę stopnia realizacji zadań zaplanowanych w planie operacyjnym z uwzględnieniem kosztów realizacji tych zadań,
- **ocenę długoterminowej polityki ochrony środowiska** dokonanej na podstawie oceny stanu środowiska, realizacji działań, osiągnięcia celów krótkoterminowych oraz podjętych działań dodatkowych. Jako determinantę osiągnięcia celu długoterminowego wskazano aktualny stan środowiska danego komponentu.

Zasady oceny działań

Ze względu na brak przygotowanych przez Ministerstwo Środowiska wytycznych w zakresie oceny realizacji programów ochrony środowiska, metodyka oceny zadań zbliżona została do metodyki oceny zadań w „Raporcie z Polityki Ekologicznej Państwa za lata 2003-2006” sporządzonym przez Ministerstwo Środowiska.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Realizacja działań w niniejszym Raporcie została zaprezentowana w podziale na cele i działania główne w ramach podstawowych komponentów środowiska.

Oceniony został stopień realizacji poszczególnych działań, wyeksponowane zostały zadania zrealizowane i niezrealizowane. Stopień realizacji działań przedstawiono w tabelach, zamieszczonych w poszczególnych rozdziałach opisujących komponenty, z użyciem strzałek w następujący sposób:

↑ - działanie zrealizowane;

→ - działanie w trakcie realizacji;

↔ - działanie ciągle;

↓ - działanie nie rozpoczęte.

Zestawienie danych o poniesionych kosztach na realizację zadań opracowane zostały na podstawie Raportów WGOŚiGW z wydatkowania środków na działania w zakresie ochrony środowiska oraz na podstawie przysłanych ankiet. Niepełne informacje o kosztach odznaczane były za poprzez:

- r.b.d. - realizowane, ale brak danych o kosztach,
- b.k.d. – brak kosztów dodatkowych (wykonano w ramach kosztów własnych).

Zasady oceny stanu środowiska przy wykorzystaniu wskaźników stanu środowiska

Oceny aktualnego stanu środowiska dokonano na podstawie zmian jakości środowiska zachodzących w okresie sprawozdawczym, które dla każdego komponentu zostały opisane osobno w rozdziałach zatytułowanych „Stan środowiska”. Przedstawione tam zachodzące zmiany jakości środowiska pozwoliły na dokonanie oceny aktualnego stanu środowiska (ostatni dostępny rok kalendarzowy).

Poniższa tabela przedstawia podstawowe założenia opisanej powyżej metodyki oceny stopnia realizacji celów. Wg przyjętej metodyki dokonana została ocena stopnia realizacji celów określonych dla każdego komponentu środowiska i przedstawiona w rozdziałach dotyczących poszczególnych komponentów.

Tabela 1. Założenia metodyki oceny stopnia realizacji celów

Priorytet					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
P1					
P2					

Objaśnienia:

	Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel
	Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi
	Nie podjęte działa, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi

Tak skonstruowana metodyka oceny realizacji celów ekologicznych Programu pozwoliła stwierdzić, czy zaplanowane w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” cele zostały osiągnięte. Ułatwiła ona również ocenę efektywności podejmowanych działań i ich zasadność w kontekście poprawy stanu ochrony środowiska. Pozwoliła wskazać rozbieżności pomiędzy celami i podejmowanymi działaniami. Wyniki oceny rozbieżności pomiędzy celami i analiza przyczyn tych rozbieżności pozwoliła na określenie wytycznych do aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” wskazując zarówno niezrealizowane cele wymagające kontynuacji i intensyfikacji podejmowanych działań jak również nowe obszary niezbędne do objęcia polityką ekologiczną województwa śląskiego.

2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

2.1 STAN AKTUALNY – ZMIANA JAKOŚCI POWIETRZA W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM

Analiza zmian jakości powietrza w zakresie obejmowanym przez przedmiotowy Raport (lata 2002-2008) została dokonana w oparciu o „Krajowy raport mozaikowy o stanie środowiska 2000-2009 - województwo śląskie” oraz „Raporty o stanie środowiska w województwie śląskim...” sporządzane przez Śląski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w poszczególnych latach, a także dane Głównego Urzędu Statystycznego. Analizy zmian dokonano z podziałem na główne źródła zanieczyszczeń atmosfery - emisja punktowa (pkt. 2.1.2), emisja pochodząca z lokalnych kotłowni węglowych i indywidualnych palenisk domowych – emisja powierzchniowa (pkt. 2.1.3) oraz emisja komunikacyjna tzw. emisja liniowa (pkt. 2.1.4). Ponadto w rozdziale przedstawiono stan jakości powietrza w województwie śląskim w odniesieniu do kryterium ochrony zdrowia (pkt. 2.1.1) oraz podejmowane w trakcie obowiązywania Programu przez Zarząd Województwa działania w zakresie odnawialnych źródeł emisji (pkt. 2.1.5).

2.1.1 STAN JAKOŚCI POWIETRZA

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- 1) przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji;
- 2) mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji;
- 3) nie przekracza poziomu dopuszczalnego;
- 4) przekracza poziom docelowy;
- 5) nie przekracza poziomu docelowego;
- 6) przekracza poziom celu długoterminowego;
- 7) nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

Monitoring stanu powietrza prowadzony przez Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska stanowi podstawę do klasyfikacji stref na:

- strefy, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji (strefa C),
- strefy, w których poziom choćby jednej substancji mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji (strefa B),
- strefy, w których poziom substancji nie przekracza poziomu dopuszczalnego (strefa A).

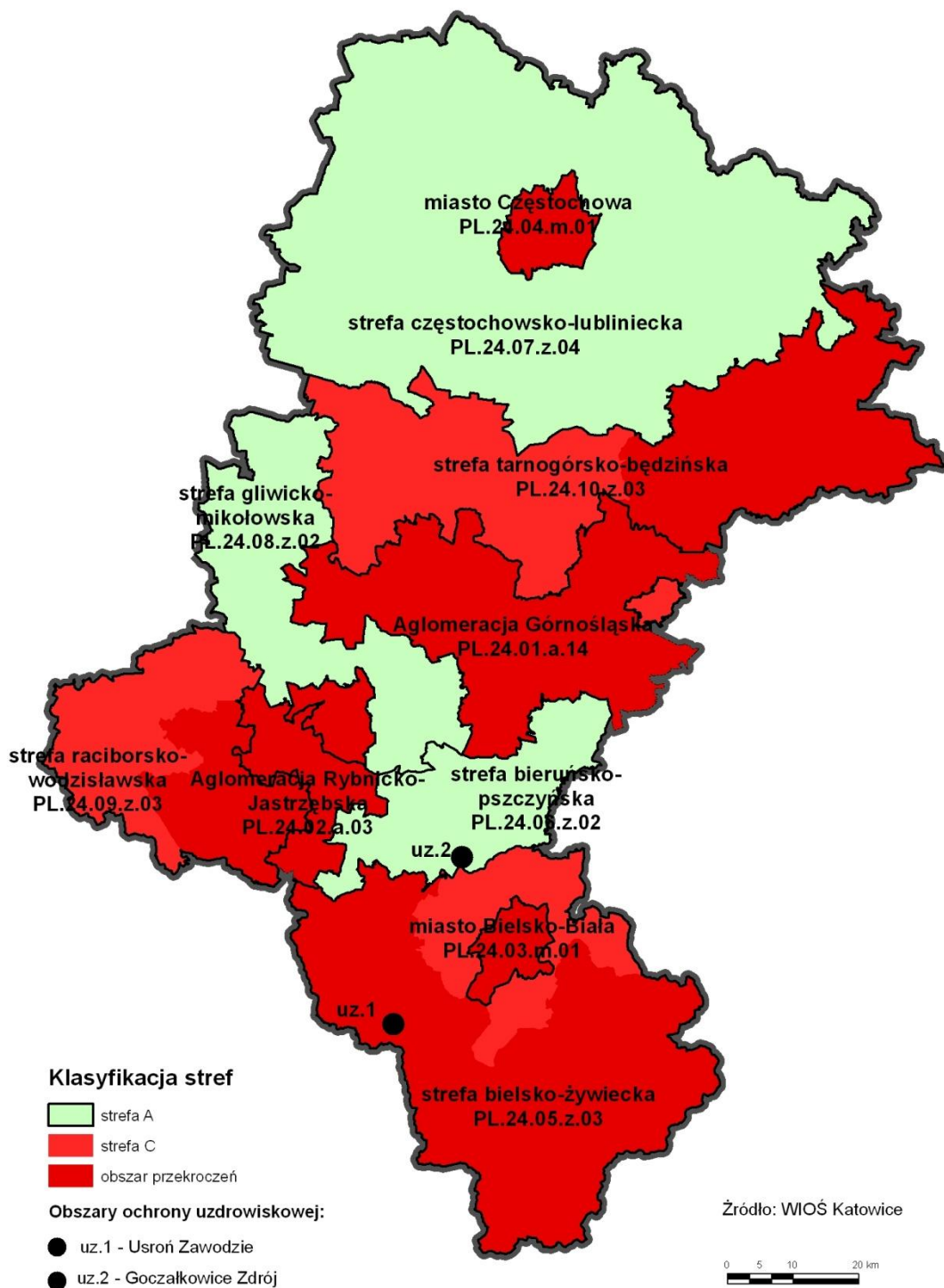
W wyniku rocznej oceny jakości powietrza w województwie śląskim, dokonanej dla roku 2007, 10 stref województwa śląskiego zostało sklasyfikowanych jako C, a tym samym zaistniała konieczność opracowania dla nich programu ochrony powietrza.

Podstawę do stworzenia programu ochrony powietrza stanowiła roczna ocena jakości powietrza za rok 2007, natomiast za rok bazowy do analizy na potrzeby programu ochrony powietrza przyjęto rok 2006, jako najbardziej niekorzystny pod względem warunków meteorologicznych i sytuacji aerosanitarnej na terenie województwa śląskiego.

Biorąc pod uwagę kryterium ochrony roślin, strefa śląska została zakwalifikowana do opracowania programu ochrony powietrza z uwagi na przekroczenie poziomu docelowego dla ozonu, wyrażonego jako AOT 40. Na stacji tła regionalnego wskaźnik, ten uśredniony dla 3 kolejnych lat wyniósł $24953 \mu\text{g}/\text{m}^3 \times \text{h}$.

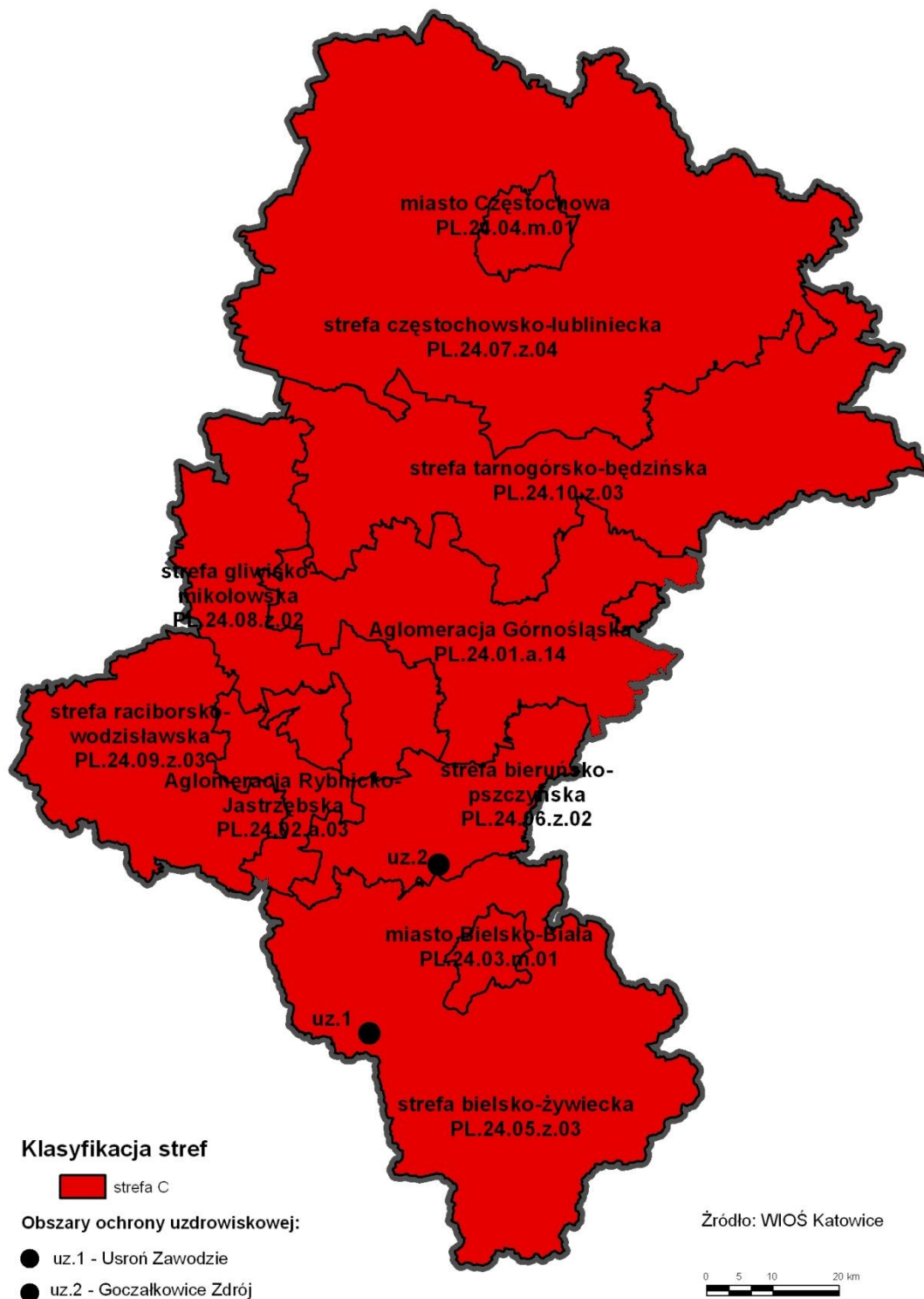
Na poniższych mapach zobrazowano, w których strefach wystąpiły ponadnormatywne stężenia substancji w powietrzu i które strefy zostały zakwalifikowane na podstawie oceny jakości powietrza za 2007 r. do sporządzenia POP.

Klasyfikacja stref dla pyłu PM₁₀ - kryterium ochrony zdrowia



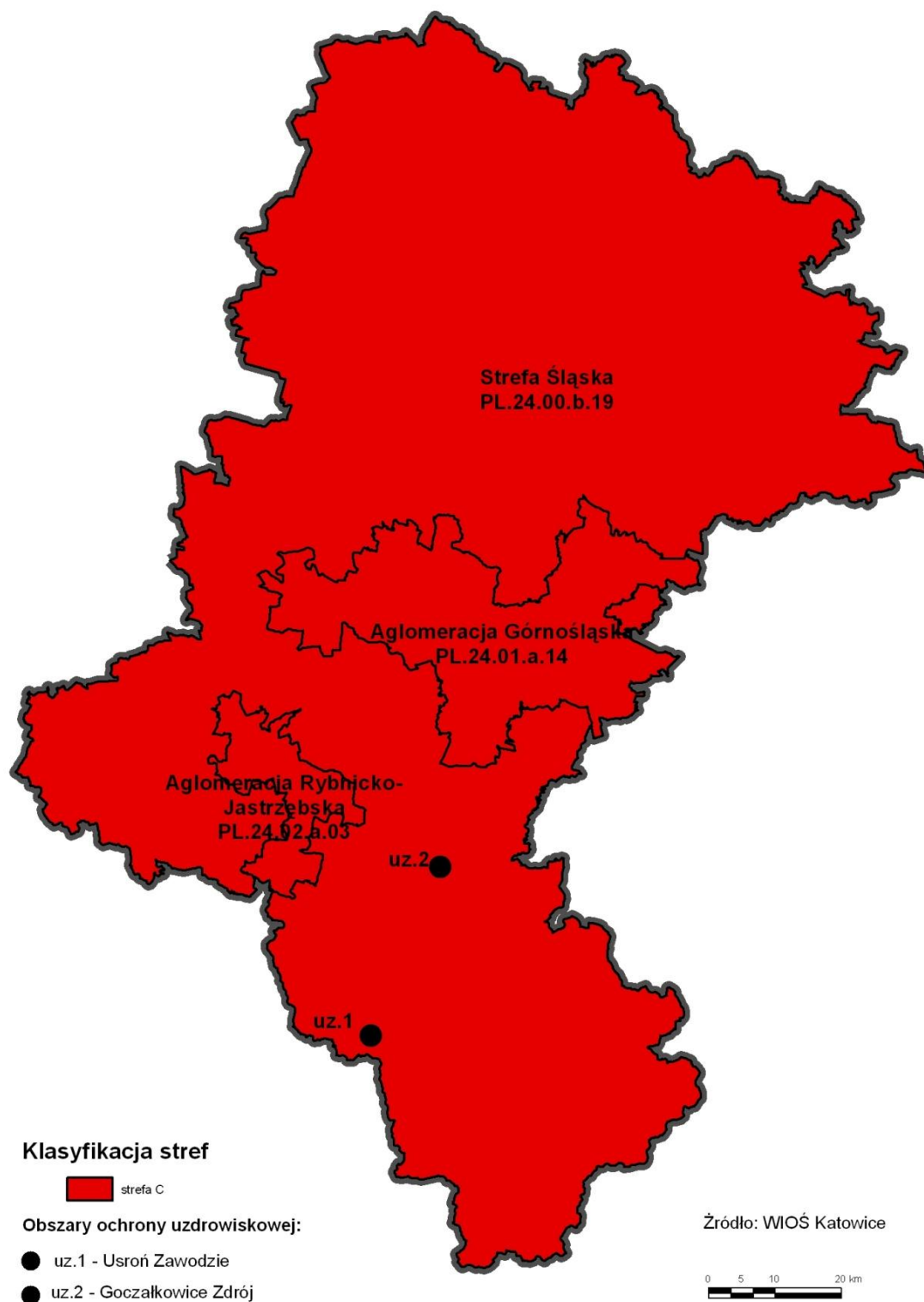
Rysunek 1. Klasyfikacja stref dla pyłu PM₁₀ - kryterium ochrony zdrowia
Źródło: WIOŚ Katowice

Klasyfikacja stref dla benzo(a)pirenu - kryterium ochrony zdrowia



Rysunek 2. Klasyfikacja stref dla benzo(a)pirenu - kryterium ochrony zdrowia
Źródło: WIOŚ Katowice

Klasyfikacja stref dla ozonu - kryterium ochrony zdrowia



Rysunek 3. Klasyfikacja stref dla ozonu - kryterium ochrony zdrowia
Źródło: WIOŚ Katowice

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W przypadku ozonu w rocznej ocenie jakości powietrza za rok 2007 wg kryterium ochrony zdrowia stwierdzono klasę C w 3 strefach obejmujących aglomerację górnośląską i rybnicką oraz strefę śląską.

Uwzględniając wyniki oceny rocznej Wojewoda Śląski w 2004 r. podpisał rozporządzenie w sprawie określania Programów Ochrony Powietrza dla strefy Bielsko-Biała oraz dwóch aglomeracji Górnośląskiej i Częstochowskiej. Od 1 stycznia 2008 roku obowiązek sporządzenia Programu Ochrony Powietrza spoczywa na Marszałku Województwa, stąd też w 2009 r. rozpoczęto prace nad Programem Ochrony Powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu.

W 2008 r. Parlament Europejski i Rada przyjęły dyrektywę 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy (tzw. dyrektywa CAFE), która stanowi iż, w przypadku przekroczenia wartości dopuszczalnych, których termin osiągnięcia minął, należy określić odpowiednie działania tak, aby okres, w którym nie są one dotrzymane był jak najkrótszy. Dotyczy to m.in. pyłu zawieszonego PM₁₀, dla którego termin osiągnięcia zgodności z poziomem dopuszczalnym upłynął 1 stycznia 2005 r. Natomiast termin osiągnięcia zgodności z poziomem docelowym dla benzo(a)pirenu to 1 stycznia 2013 r.

W poniższych rozdziałach przedstawiono zmiany wielkości emisji zanieczyszczeń z terenu województwa ze źródeł punktowych oraz powierzchniowych i liniowych w latach 2002 – 2008.

2.1.2 EMISJA PUNKTOWA

Na wielkość emisji punktowej (przemysłowej) składa się emisja zanieczyszczeń ze źródeł punktowych zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego. Do źródeł punktowych zalicza się przede wszystkim elektrownie i elektrociepłownie zawodowe, ciepłownie zawodowe, elektrociepłownie przemysłowe, ciepłownie niezawodowe, zakłady przemysłowe (cementownie, huty, zakłady metalurgiczne, rafinerie, odlewnie) oraz spalarnie odpadów.

Wg Krajowego raportu mozaikowego o stanie środowiska do zakładów wprowadzających największe ilości **zanieczyszczeń pyłowych** (ponad 50% emisji wojewódzkiej) należały: ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Dąbrowie Górniczej (dawna Huta Katowice), Elektrownia Rybnik S.A., Południowy Koncern Energetyczny S.A. - elektrownie: „Jaworzno III”, „Łaziska”, „Halemba” i „Łagisza”, PEC Jastrzębie Zdrój Ciepłownia Miejska w Żorach, Elektrociepłownia „Moszczenica” w Jastrzębiu Zdroju, Ciepłownia „Nowy Wirek” w Rudzie Śląskiej, oraz Zakłady Koksoownicze „Przyjaźń” w Dąbrowie Górniczej. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w województwie śląskim w poszczególnych latach okresu 2002-2008 przedstawiona została w poniższej tabeli.

Tabela 2. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w woj. śląskim w latach 2002-2008

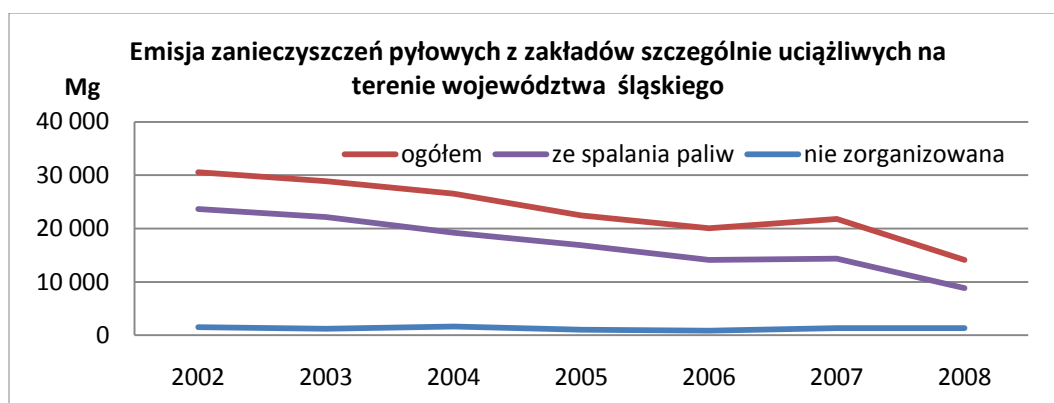
Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg/rok]							
Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ogółem	30 527	28 899	26 506	22 433	20 057	21 804	14 124
nie zorganizowana	1 533	1 215	1 667	1 067	892	1 351	1 345
ze spalania paliw	23 663	22 160	19 242	16 879	14 131	14 369	8 837
cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych	175	206	151	140	234	257	149
krzemowe	137	338	407	275	125	256	142
nawozów sztucznych	1	2	2	2	2	1	2
środków powierzchniowo czynnych	3	2	2	3	2	1	1
węglowo-grafitowe, sadza	233	286	284	261	219	242	208
Inne	4 782	4 690	4 751	3 806	4 452	5 327	3440

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg/rok]							
Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ogółem	37 737 048	39 473 745	42 240 882	40 830 217	45 158 983	46 274 601	42 672 053
dwutlenek siarki	149 270	149 519	153 216	146 510	146 882	152 101	94 936
tlenki azotu	75 631	73 486	74 684	72 157	73 372	75 410	64 453
tlenek węgla	142 855	141 573	145 376	116 611	133 320	132 432	129 893
dwutlenek węgla	37 134 316	38 824 648	41 521 903	40 116 452	44 416 197	45 520 486	41 976 861

Źródło: GUS

W ogólnym ładunku pyłu emitowanego z zakładów szczególnie uciążliwych największy udział miała emisja pyłu pochodząca ze spalania paliw (63-78%). Na drugim miejscu pod względem ładunku pyłu emitowanego do powietrza znajdowały się źródła niezorganizowanej emisji (5-10%). Tendencję zmian wielkości emisji zanieczyszczeń pyłowych ogółem, ze spalania paliw oraz emisji niezorganizowanej przedstawiono na poniższym wykresie.

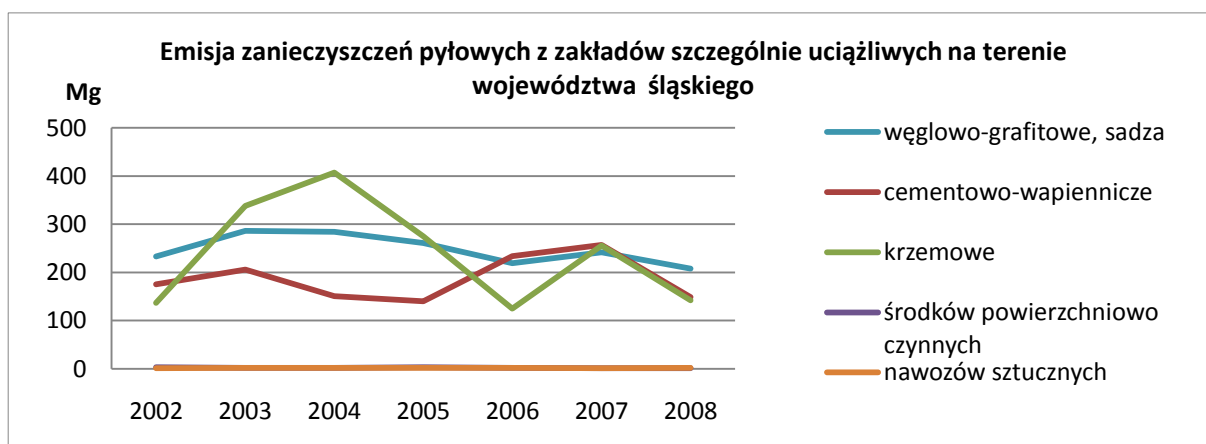


Rysunek 4. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych: ogółem, ze spalania paliw i emisja niezorganizowana na terenie woj. śląskiego w latach 2002-2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Od 2002 r. do 2006 r. można zaobserwować zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych. W 2007 r. nastąpił niewielki wzrost emisji pyłu, jednakże już w 2008 r. ogólny ładunek pyłu znacznie się zmniejszył. Na przestrzeni 6 lat widać wyraźną tendencję spadkową emisji zanieczyszczeń pyłowych.

Pozostałe źródła emisji pyłu stanowiły 17-27% całkowitego ładunku pyłu. Na poniższym wykresie przedstawiono zmiany emisji pyłu z pozostałych źródeł w latach 2002-2008.



Rysunek 5. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych: emisje węglowo-grafitowe, sadza, cementowo-wapiennicze, krzemowe, ze środków powierzchniowo czynnych oraz z nawozów sztucznych na terenie woj. śląskiego w latach 2002-2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Również w przypadku pozostałych źródeł emisji pyłowych obserwuje się spadek ładunku pyłu emitowanego do powietrza.

Do zakładów wprowadzających największe ilości **zanieczyszczeń gazowych** zgodnie z Krajowym raportem mozaikowym o stanie środowiska 2000-2009 należały w zakresie emisji:

- **dwutlenku siarki** (75% emisji wojewódzkiej) elektrownie: „Rybnik”, „Jaworzno III”, „Łaziska”, „Łaziska”, „Halemba”, elektrociepłownie: Chorzów „ELCHO” i „Będzin” oraz zakład ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Dąbrowie Górniczej,
- **tlenku węgla** (83% emisji wojewódzkiej) zakłady: ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Dąbrowie Górniczej, Huta „Częstochowa”, Zakłady Koksownicze „Przyjaźń” w Dąbrowie Górniczej oraz elektrownie: „Rybnik” i „Łaziska”,
- **tlenku azotu** (ponad 70% emisji wojewódzkiej) elektrownie „Rybnik”, „Jaworzno III”, „Łaziska”, „Łaziska” oraz ArcelorMittal Poland S.A. Oddział w Dąbrowie Górniczej i elektrociepłownia „EC Nowa” w Dąbrowie Górniczej.

Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie województwa śląskiego w latach 2002-2008 została przedstawiona na poniższych wykresach.



Rysunek 6. Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie woj. śląskiego w latach 2002-2008

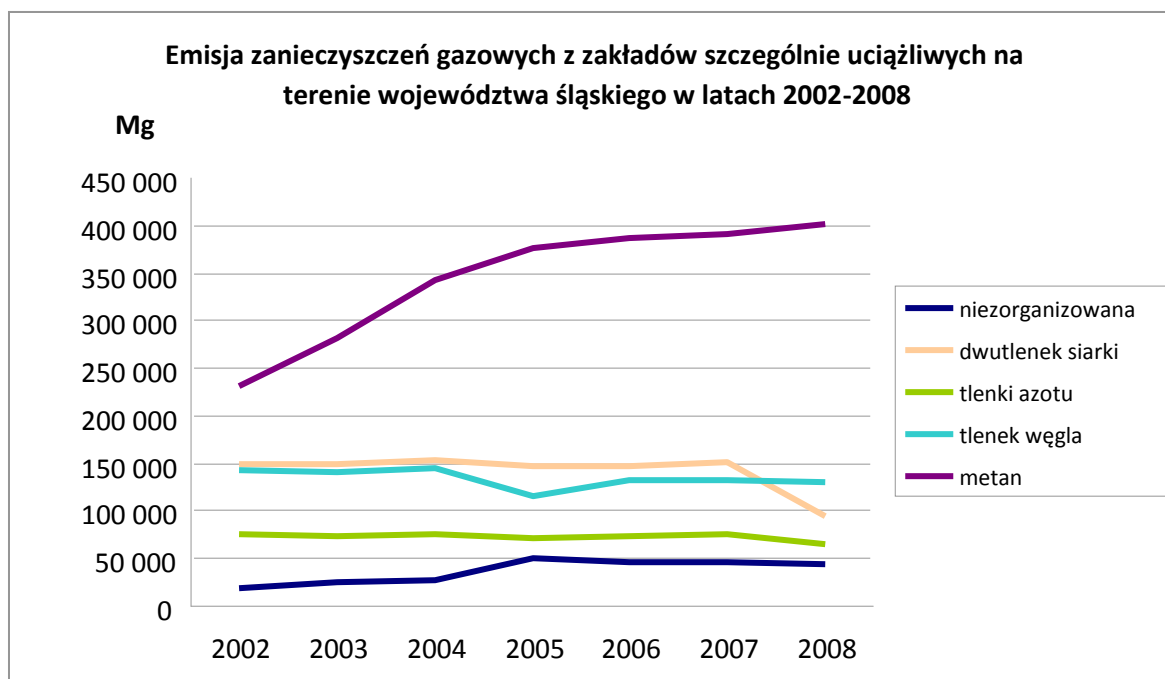
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 7. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych: dwutlenek węgla na terenie woj. śląskiego w latach 2002-2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Ogólny wzrost zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie województwa wynika głównie ze wzrostu emisji CO₂, którego udział w całkowitej emisji zanieczyszczeń gazowych na przestrzeni lat 2002-2008 wynosił około 98%. Udział pozostałych zanieczyszczeń w emisji zanieczyszczeń gazowych wynosił ok. 2%. Tendencje zmian zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych na obszarze województwa przedstawiono na rysunku poniżej.



Rysunek 8. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych: niezorganizowana, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla oraz metan na terenie woj. śląskiego w latach 2002-2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Wyraźną tendencję wzrostową można zaobserwować w przypadku emisji metanu oraz emisji niezorganizowanej. Emisja dwutlenku siarki w latach 2002-2007 utrzymywała się na podobnym poziomie, natomiast w 2008 r. nastąpił jej wyraźny spadek. Emisja tlenku węgla utrzymywała się na stałym poziomie, spadek nastąpił jedynie w roku 2005. Natomiast emisja tlenków azotu nie ulegała znacznym wahaniom na przestrzeni lat 2002-2008.

W sprawozdawczym okresie obserwuje się tendencję spadkową emisji zanieczyszczeń pyłowych oraz gazowych do powietrza (za wyjątkiem CO₂ i metanu), co mogło być spowodowane początkowo spadkiem produkcji przemysłowej, a obecnie - postępowaniem w instalowaniu urządzeń ochrony powietrza, wzrostem liczby urządzeń odpylających oraz ich skuteczności.

Poniżej przedstawiono zmiany ilości zatrzymanych i zneutralizowanych zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza w latach 2002-2008 na terenie województwa śląskiego.

Tabela 3. Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji w województwie śląskim w latach 2002-2008

Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji [Mg/rok]							
ROK	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
pyłowe	3 672 767	3 457 541	3 697 706	3 530 749	3 816 913	3 984 754	3 702 415
gazowe	266 252	283 669	302 727	286 161	299 912	297 934	323 611

Źródło: GUS

W zakresie ilości zanieczyszczeń pyłowych zatrzymanych i zneutralizowanych w urządzeniach oczyszczających zauważyć można spadek ilości zanieczyszczeń zatrzymanych lub zneutralizowanych w roku 2005 i 2008 w stosunku do lat poprzednich. Tendencję zmienną można zaobserwować również w przypadku ilości zatrzymanych i zneutralizowanych zanieczyszczeń gazowych.

2.1.3 EMISJA POWIERZCHNIOWA

Emisja powierzchniowa (niska emisja) - jest to emisja pyłów i szkodliwych gazów pochodząca z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie węgla odbywa się w nieefektywny sposób. Cechą charakterystyczną niskiej emisji jest to, że powodowana jest przez liczne źródła wprowadzające do powietrza niewielkie ilości zanieczyszczeń. Duża ilość kominów o niewielkiej wysokości powoduje, że wprowadzane zanieczyszczenia do środowiska są bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania, a są to najczęściej obszary o zwartej zabudowie mieszkaniowej.

Jak wykazały analizy sporządzone na potrzeby Programu Ochrony Powietrza (wyniki dla roku 2006), emisja niska była główną przyczyną występowania przekroczeń norm pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu w obszarach przekroczeń w województwie śląskim. W ramach Programu Ochrony Powietrza określono udziały poszczególnych grup źródeł emisji (punktowych, powierzchniowych oraz liniowych) w stężeniach średniorocznych na terenie województwa. Stwierdzono, że udział niskiej emisji w kształtowaniu stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu w obszarach przekroczeń wynosił w województwie śląskim odpowiednio ok. 64-78% i ok. 77-96%.

Jak wynika z „Informacji o działalności Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska...” oraz nadesłanych ankiet na terenie województwa śląskiego były prowadzone działania związane z termomodernizacją obiektów oraz ze zmianą sposobu ogrzewania (m.in. w obiektach oświatowych, służby zdrowia oraz budynkach prywatnych), co przyczyniło się lokalnie do obniżenia „niskiej emisji”. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska w Katowicach od 2002 roku wspierał m.in. wdrażanie tzw. obszarowych programów ograniczenia niskiej emisji. W ramach tego działania gminy z terenu

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015

województwa śląskiego, po opracowaniu i zatwierdzeniu uchwałą Rady Gminy programu ograniczenia niskiej emisji, ubiegały się o dofinansowanie z Wojewódzkiego Funduszu, z przeznaczeniem na termomodernizację bądź wymianę źródła ciepła w jednorodzinnych domach mieszkalnych, będących własnością osób fizycznych.

Prekursorem działań w tym zakresie była Gmina Tychy, która przygotowała „Kompleksowy program zmierzający do obniżenia niskiej emisji w dzielnicach peryferyjnych z 1.500 budynków jednorodzinnych i z indywidualnych kotłowni węglowych” realizowany w latach 2002-2004, a następnie kolejną edycję „Kompleksowego programu...” w latach 2006-2007.

Rezultaty osiągnięte w pilotażowym programie realizowanym przez Gminę Tychy spowodowały duże zainteresowanie władz samorządowych ograniczeniem emisji zanieczyszczeń na terenach swoich gmin, a także zainteresowanie lokalnych społeczności.

Do chwili obecnej jest w trakcie realizacji lub zrealizowało programy ograniczenia niskiej emisji, obejmujące budynki jednorodzinne, 48 gmin.

Zakres programów obejmował głównie modernizację kotłowni z zastosowaniem niskoemisyjnych kotłów węglowych, a w ostatnim czasie coraz częściej także kotłów gazowych. Sporadycznie stosowano kotły olejowe, kotły na biomasę i pompy ciepła.

Ponadto znaczna część programów przewidywała w swoim zakresie możliwość instalacji systemów solarnych wspomagających przygotowanie ciepłej wody użytkowej w okresie poza sezonem grzewczym. W niektórych przypadkach poszerzono programy o możliwość wykonania termoizolacji przegród budowlanych, wymiany stolarki okiennej oraz modernizacji instalacji c.o.

Efektom rzeczowym tych programów jest modernizacja ponad 11 tys. lokalnych kotłowni w jednorodzinnych budynkach mieszkalnych (w ponad połowie obiektów połączona z zabudową instalacji solarnych, w części budynków także z termoizolacją oraz sporadycznie z modernizacją instalacji centralnego ogrzewania).

Korzyści z realizacji PONE to w skali makro - odczuwalne zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza na obszarze funkcjonowania programu, mikro - zwiększenie wygody obsługi oraz poprawa komfortu cieplnego użytkowników zmodernizowanych systemów grzewczych.

Należy jednak zwrócić uwagę również na bariery związane z wdrażaniem programów ograniczenia niskiej emisji, czyli: brak norm emisji dla stosowanych w budynkach jednorodzinnych kotłów małej mocy, brak przepisów narzucających modernizację źródeł ciepła, czy wzrastająca cena nośników energii (w tym węgla o sortymencie kwalifikujących go do spalania w niskoemisyjnych kotłach węglowych).

2.1.4 EMISJA LINIOWA

Emisja liniowa - emisja substancji ze źródeł komunikacyjnych (m.in. samochodów osobowych, samochodów ciężarowych, autobusów) związana jest ze spalaniem paliw w silnikach (tzw. emisja spalinowa) oraz ze ścieraniem opon, hamulców, nawierzchni (tzw. emisja pozaspalinowa). Substancje emitowane są do powietrza na wysokości od 1-1,5 m, co jest szczególnie niebezpieczne, ponieważ duży ładunek zanieczyszczeń znajduje się na wysokości aktywności życiowej człowieka (bezpośredni kontakt z układem oddechowym), powodując trudności w oddychaniu i zaostrzenie towarzyszących zmian chorobowych (np. astmy).

Z przeprowadzonej na potrzeby programu ochrony powietrza dla stref woj. śląskiego inwentaryzacji źródeł emisji pyłu i benzo(a)pirenu wynika, że w województwie śląskim w roku 2006 udział emisji pyłu ze źródeł liniowych, czyli transportu samochodowego w obszarach przekroczeń wyniósł 9%, a benzo(a)pirenu 0,1%.

Emisja substancji ze źródeł komunikacyjnych związana jest z natężeniem ruchu. Poniżej w tabeli przedstawiono liczbę pojazdów zarejestrowanych w województwie śląskim w latach 2003-2008.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 4. Liczba pojazdów zarejestrowanych w województwie śląskim w latach 2003-2008

Rodzaj pojazdów	Ilość pojazdów [szt.] w poszczególnych latach okresu 2003-2008					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
pojazdy samochodowe i ciągniki	1 722 515	1 793 948	1 884 136	2 004 617	2 147 343	2 332 561
motocykle ogółem	62 007	61 643	63 350	67 070	71 687	79 289
motocykle o pojemności silnika do 125 cm ³	b.d.	26 864	15 584	15 949	16 385	17 223
samochody osobowe	1 367 799	1 431 332	1 511 441	1 617 341	1 740 697	1 898 957
autobusy ogółem	8 788	8 797	8 841	9 229	9 535	9 818
samochody ciężarowe	215 709	223 180	228 538	234 809	244 246	257 905
samochody ciężarowo - osobowe	13 512	16 898	38 433	34 573	31 956	29 736
samochody specjalne (łącznie z sanitarnymi)	10 445	10 903	11 743	12 470	13 246	14 383
ciągniki samochodowe	12 593	13 228	14 312	16 257	18 994	20 879
ciągniki siodłowe	12 553	13 146	14 225	16 171	18 907	20 788
ciągniki balastowe	40	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
ciągniki rolnicze	45 174	44 865	45 911	47 441	48 916	51 309
ciągniki rolnicze kołowe	b.d.	43 503	43 797	44 680	45 538	47 379

Źródło: GUS

Jak wynika z danych przedstawionych w powyższej tabeli w latach 2003-2008 w województwie śląskim wyraźnie wzrosła liczba zarejestrowanych pojazdów wszystkich typów (za wyjątkiem samochodów ciężarowo-osobowych).

2.1.5 ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Podstawowe kierunki *Polityki energetycznej Polski do 2030 roku* zakładają:

- poprawę efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikację struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii, ograniczenie wpływu energetyki na środowisko.

Polityka zakłada zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii:

- co najmniej do poziomu 15% do 2020 roku i dalszy wzrost w latach następnych,
- 10% udział biopaliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji do 2020 roku,
- zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych i ochrona lasów przed nadmierną eksploatacją na cele energetyczne,
- zwiększenie dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnych surowcach.

W związku z powyższym województwo śląskie opracowało „Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego”, w którym dokonano inwentaryzacji zasobów a także oszacowano potencjał źródeł odnawialnych.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Analiza przeprowadzonej inwentaryzacji pozwoliła na zestawienie potencjału technicznego odnawialnych źródeł energii. Wyniki inwentaryzacji zostały zestawione poniżej w tabeli.

Tabela 5. Potencjał techniczny odnawialnych źródeł energii w województwie śląskim

Nośnik energii		Energia elektryczna [GWh/rok]	Energia cieplna [GJ/rok]	Moc i elektryczna cieplna [MW]
Biogaz	z oczyszczalni ścieków	6,2	10,5	1,8
	ze składowisk odpadów	20,5	34,8	6,0
	rolniczy	76,7	130,2	22,5
Biomasa (drewno)		0,0	4 015,8	573,3
Wody powierzchniowe		21,4	0,0	2,9
Wody kopalniane		0,0	4 376,8	141,6
Wiatr		24,1	0,0	22,0
Geotermia		0,0	75,7	8,0
Słońce		0,0	36,0	12,0
SUMA		148,9	8 679,8	790,2

Źródło: Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego

Dane z inwentaryzacji pozwalają na zestawienie zasobów odnawialnych źródeł energii w podziale na powiaty ze względu na ich dostępność oraz techniczne możliwości wykorzystania (ich ocenę należy traktować jednak szacunkowo).

Tabela 6. Zestawienie zasobów odnawialnych źródeł energii w podziale na powiaty w województwie śląskim

Część województwa	Powiaty	wiatr	słońce	biomasa	geotermia	wody kopalniane	woda	biogaz
północna	kłobucki, częstochowski	+	+	+	+	-	+	+
północno - zachodnia	lubliniecki, tarnogórski, gliwicki	+	+	+	-	+	+	+
północno - wschodnia	myszkowski, będziński, zawierciański	+	+	++	+	++	-	+
południowo - wschodnia	bieruńsko - lędziński, pszczyński, bielski	++	+	+	+	++	+	++
południowo - wschodnia	raciborski, rybnicki, wodzisławski, mikołowski	-	+	+	-	++	+	++
południowa	cieszyński, żywiecki	+	+	+	+	+	-	++

Oznaczenie (zasoby): ++ duże, + średnie, - niewielkie

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Programu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego, Kraków – Katowice 2006

Analiza danych z inwentaryzacji pozwala na stwierdzenie, że pomimo przemysłowego charakteru województwa śląskiego najpowszechniej dostępnym nośnikiem energii odnawialnej jest biomasa. Dodatkowo interesującym źródłem energii odnawialnej jest wykorzystanie biogazu w instalacjach kogeneracyjnych, które dodatkowo neutralizują gazy cieplarniane.

2.1.6 PODSUMOWANIE

Emisje zakładów szczególnie uciążliwych na terenie województwa śląskiego bilansowane w ramach sprawozdawczości GUS należą do najwyższych w kraju. Jednak, jak wynika z danych przedstawionych w niniejszym rozdziale, w okresie 2002-2008 na terenie województwa śląskiego można zaobserwować zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych z tych zakładów. Natomiast wzrost zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie województwa wynika głównie ze wzrostu emisji CO₂, którego udział w całkowitej emisji zanieczyszczeń gazowych na przestrzeni lat 2002-2008 wynosił ok. 98%. Ogólnie można stwierdzić, że (za wyjątkiem CO₂ i metanu) w sprawozdawczym okresie obserwuje się tendencję spadkową emisji zanieczyszczeń do powietrza, co mogło być spowodowane spadkiem produkcji przemysłowej, a obecnie - postępem w instalowaniu urządzeń ochrony powietrza, wzrostem liczby urządzeń odpylających oraz ich skuteczności.

W zakresie jakości powietrza natomiast, jak wykazały analizy sporządzone na potrzeby Programu Ochrony Powietrza (wyniki dla roku 2006) wystąpiły przekroczenia norm pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu, co stanowi o bezpośrednim pogorszeniu stanu środowiska.

Główną przyczyną ich występowania w województwie śląskim była emisja powierzchniowa. Jej udział w kształtowaniu stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu w obszarach przekroczeń wynosił odpowiednio około 64-78% i około 77-96%. Z uwagi na powyższe, województwo śląskie w 2009 r. przystąpiło do prac nad Programem Ochrony Powietrza. Należy jednak dodać, że województwo śląskie podejmowało działania w zakresie ograniczania emisji powierzchniowej - do chwili obecnej jest w trakcie realizacji lub zrealizowało programy ograniczenia niskiej emisji, obejmujące budynki jednorodzinne, 48 gmin.

Szczegółowa ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań została przedstawiona w kolejnym rozdziale.

2.2 OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU

Ocena działań

Ocena działań została dokonana zgodnie z przyjętą metodyką.

Poniżej w tabeli przedstawiono cele krótkoterminowe i konieczne dla osiągnięcia tych celów główne działania w zakresie priorytetu: *Powietrze atmosferyczne (P)*, które określone zostały w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz realizację tych działań za lata 2002-2008. Poniższa tabela zawiera informacje zebrane od podmiotów w drodze ankietyzacji uzupełnione o dane zawarte w raportach WIOŚ *o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 r.*, oraz *Krajowym raporcie mozaikowym o stanie środowiska 2000-2009- województwo śląskie*.

Przedstawione w poniższej tabeli informacje o nakładach finansowych poniesionych na realizację zadań zostały zebrane na podstawie ankietyzacji przeprowadzonej wśród jednostek realizujących działania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 7. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Powietrze atmosferyczne (P)

Cel długoterminowy do 2015 r.: Polepszenie jakości powietrza atmosferycznego				
Zagadnienie: Zarządzanie ochroną powietrza				
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
P 1. Opracowanie strategii i programów wdrożeniowych dla osiągnięcia obniżenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu do poziomów określonych w par. 6.5.1 POŚ.				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
P1.1. Klasyfikacja jakości powietrza w strefach i opracowanie programów ochrony powietrza dla stref, gdzie zostały przekroczone dopuszczalne stężenia substancji zanieczyszczających powietrze	Wojewoda Starostowie	→	Podjęto prace nad opracowaniem „Programu ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu” obejmującego obszar całego regionu.	512 400 zł
P 1.2 Kontynuowanie prac w zakresie opracowywania programów ochrony środowiska z uwzględnieniem planów zaopatrzenia w energię poszczególnych gmin	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie jest realizowane	84 502 zł*
P 1.3 Opracowanie programu ograniczenia niskiej emisji w regionie, w tym zwiększenie wykorzystania metanu z odgazowania kopalń	Zarząd Województwa Zarządy Miast/Gmin, Przedsiębiorcy	→	Zadanie zrealizowały m.in. gminy: Bieruń, Chełm Śląski, Częstochowa, Racibórz, Rydułtowy, Szczyrk, Kozy, Kamienica Polna; miasta: Poręba, Radlin, Ustroń	1 205 309,32 zł*
P 1.4. Inwentaryzacja potencjału pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, w tym także z odpadów.	Wojewoda, Zarządy: Województwa, Miast/Gmin, Powiatów, RZGW, administratorzy składowisk	→	Zarząd Województwa (Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego) oraz m.in. gminy: Częstochowa, Dąbrowa Górnicza	116 906,52 zł
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
P. 2. Rozpoczęcie procesu wdrażania wspólnotowych aktów prawnych dot. poprawy jakości powietrza (w ramach modyfikowanego prawa w dziedzinie ochrony środowiska)				

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

P 2.1. Rozpoczęcie wdrażania norm emisyjnych dla 12 dziedzin działalności przemysłowej (zgodnie z wymogami protokołów z Aarhus)	Wojewoda Zarządy Powiatów	b.d.	b.d.	b.d.
P 2.2. Rozpoczęcie wdrażania zintegrowanych pozwoleń na emisję zanieczyszczeń do powietrza w ramach zintegrowanego pozwolenia ekologicznego	Wojewoda Zarządy Powiatów	↔	Zadanie realizowane	b.k.d.
P 2.3. Zintensyfikowanie kontroli podmiotów gospodarczych emitujących zanieczyszczenia do powietrza	ŚWIOŚ Zarządy Powiatów Zarządy Miast/Gmin	↔	WIOŚ w Katowicach przeprowadza rocznie około 1100 do 1200 kontroli	b.k.d.
P 2.4. Stymulowanie zakładów do samokontroli poprzez wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem (ISO 14 000)	ŚWIOŚ Zarządy Powiatów Zarządy Miast/Gmin	b.d.	b.d.	b.d.
P 2.5. Wdrożenie systemu informacji o podmiotach emitujących zanieczyszczenia do powietrza w ramach systemu informacji o środowisku.	ŚWIOŚ	b.d.	b.d.	b.d.
P 2.6. Dostosowanie monitoringu powietrza do wymogów UE.	Wojewoda, ŚWIOŚ Zarządy Miast/Gmin	↑	b.d.	ok. 7, 4 mln zł rocznie łącznie na monitoring
Zagadnienie: Ograniczanie niskiej emisji				
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
P 3. Ograniczanie emisji z procesów spalania paliw				
P 3.1. Wdrażanie programów ucieplownienia i likwidacji źródeł niskiej emisji	Zarządy Miast/Gmin, Przedsiębiorcy	→	Działania podjęty: Chybie, Czerwionka-Leszczyny, Krupski Młyn, Lipowa, Lubliniec, Lubomia, Suszec, Węgierska Górka, Bytom, Dąbrowa Górnicza, Rydułtowy, Kłomnice, Pawłowice, Rędziny, Rydniki, Mikołów, Radlin, Rybnik, Katowice, Zabrze, Ustroń	98 286 968,74 zł
P 3.2. Budowa sieci gazowej, w tym na obszarach wiejskich, zwłaszcza na terenach przewidzianych do rozwoju turystyki.	Zarządy Miast/Gmin Przedsiębiorcy	→	b.d.	r.b.d.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

P 3.3. Kontynuacja zmiany systemu ogrzewania z węglowego na gazowe, elektryczne lub olejowe.	Zarządy Miast/Gmin Przedsiębiorcy	→	Zadanie realizowały: Lubomia, Mstów, Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Jaworzno, Pszów, Racibórz, Rydułtowy, Żory, Kłomnice, Rędziny, Tworóg; PKM Sosnowiec, Rybnik, Sosnowiec, Katowice, Zabrze	18 528 004,54 zł
P 3.4. Szersze wdrażanie zamiany wyeksploatowanych, nieefektywnych kotłów węglowych na kotły nowej generacji, energooszczędne i niskoemisyjne	Administratorzy budynków Przedsiębiorcy	→	Zadanie realizowały gminy: Czerwionka-Leszczyny, Godów, Mszana, Olsztyn, Suszec, Janów, Bieruń, Blachownia, Bytom, Częstochowa, Jaworzno, Szczyrk, Jaworze, Rajcza, Kłomnice; Miasta: Imielin, Radlin; przedsiębiorstwa: „TERMA-DOM” Sp. z o. o.	26 749 689,93 zł
P 3.5. Termorenowacja budynków w pierwszym rzędzie tych, gdzie modernizowany jest system ogrzewania	Administratorzy budynków	→	Zadanie realizowały gminy: Buczkowice, Godów, Krupski Młyn, Blachownia, Częstochowa, Jaworzno, Lubliniec – starostwo, Myszków – starostwo,	45 049 369,43 zł
P 3.5. Wprowadzenie indywidualnych liczników ciepła	Administratorzy budynków	→	Zadanie zrealizowało m.in. miasto Radlin	r.b.d.
P 3.6. Wdrażanie stosowania alternatywnych źródeł energii, w tym energii odnawialnej	Zarządy Miast/Gmin Przedsiębiorcy	→	Zadanie realizowały: Bieruń, Jaworzno, Racibórz, Kozy, Ciężkowice, Żywiec, Wodzisław Śląski, Koziegłowy, Tarnowskie Góry, Brynek, Goczałkowice, Dąbrowa Górnicza, Bielsko-Biała, Pszczyna, Łędziny, Istebna, Szczyrk, Gliwice, Kłomnice, Radlin, Sosnowiec, Ustroń, Zabrze, Kłobuck	4 706 384,95 zł
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
P 4. Utrzymanie (w 2004 r.) wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza w głównych miastach woj. śląskiego na poziomie emisji z 1999 r.				
P 4.1. Wyprowadzanie ruchu tranzytowego (towarowego) z miast	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowała gmina Jaworzno; miasta: Ustroń	136 059 836 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

P 4.2. Budowa obejść obwodnicowych miast o nadmiernym ruchu tranzytowym	Zarządy Miast/Gmin Administratorzy dróg ponadgminnych	→	Zadanie realizowała gmina Jaworzno; miasta: Ustroń, Rybnik, Ustroń	106 713 075 zł
P 4.3. Formułowanie polityki ruchu ulicznego i transportu (plany cyrkulacji ruchu ulicznego) z uwzględnieniem ograniczenia jego uciążliwości	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowała Dąbrowa Górnica: Opracowanie studium komunikacyjnego pn.: "Polityka transportowa dla gminy Dąbrowa Górnica"	54 000 zł
P 4.4. Wprowadzanie właściwej polityki parkingowej.	Zarządy Miast/Gmin	→	b.d.	r.b.d.
P 4.5. Kontynuacja modernizacji taboru autobusowej komunikacji miejskiej, wymiana pojazdów na bardziej „ekologiczne”.	KZK GOP PKM-y	→	zakupiono dla komunikacji miejskiej 22 autobusy wyposażone w zespoły napędowe spełniające normę EURO-3 i zmniejszające zanieczyszczenia pyłowo-gazowe do atmosfery dla miast: Jastrzębie Zdrój, Jaworzno, Katowice, Tychy oraz 16 takich autobusów dla miast: Cieszyn, Katowice, Sosnowiec, Tychy i Zawiercie;	149 603 969 zł
P 4.6. Tworzenie warunków dla uprzywilejowania transportu publicznego, w tym poprzez wspieranie publicznych środków transportu.	Zarząd Województwa Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały gminy: Bestwina, Czerwionka-Leszczyny, Lipowa, miasta: Sosnowiec	12 277 803,42 zł
P 4.7. Tworzenie układu tras rowerowych	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały gminy: Czerwionka-Leszczyny, Lubomia, Olsztyn, Węgierska Górka, Dąbrowa Górnica, Jaworzno, Tychy, Katowice, Mysłowice i Chorzów, Pszów, Racibórz, Czernichów, Pawłowice, Rudnik	2 197 834,79 zł
Zagadnienie: Zmniejszanie emisji z zakładów energetyki zawodowej i przemysłowej oraz emisji z procesów technologicznych				
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
P 5. Zmniejszenie emisji ze źródeł przemysłowych: o 30% dla zanieczyszczeń pyłowych i o 20% dla zanieczyszczeń gazowych, w stosunku do 1999 r.				
P 5.1. Modernizacja układów technologicznych ciepłowni / elektrociepłowni, w tym wprowadzanie nowoczesnych technik spalania paliw	Przedsiębiorcy	→	Jaworzno	118 619,93 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

P 5.2. Poprawa efektywności energetycznej źródeł, przesyłu i wykorzystania ciepła na dużych obiektach stacjonarnych	Przedsiębiorcy	→	Fabryka Kotłów "Rafako"	2 148 394 zł
P 5.3. Poprawa jakości stosowanego węgla lub zmiana nośnika na bardziej ekologiczny, w tym wykorzystanie metanu z kopalń węgla kamiennego	Przedsiębiorcy	→	Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych	219 887,13 zł
P 5.4. Instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesie spalania paliw, a także poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń redukujących zanieczyszczenia	Przedsiębiorcy	→	b.d.	r.b.d.
P 5.5. Modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych oraz ich automatyzacja	Przedsiębiorcy	→	m.in. Fabryka Kotłów "Rafako"	1 208 337 zł
P 5.6. Wdrażanie nowoczesnych technologii, przyjaznych środowisku	Przedsiębiorcy	→	b.d.	r.b.d.
P 5.7. Zmniejszenie materiałochłonności produkcji oraz zamiana niektórych surowców stosowanych w procesach technologicznych na bardziej ekologiczne	Przedsiębiorcy	→	Fabryka Kotłów "Rafako" (Zmniejszenie zużycia energii elektrycznej. Modernizacja oświetlenia hal i zewnętrznego.)	810 409 zł
P 5.8. Wdrażanie na szerszą skalę systemów zarządzania środowiskiem (ISO 14 000)	Przedsiębiorcy	→	Fabryka Kotłów "Rafako"	32 100 zł
SUMA				649 278 791, 81

Źródło: Ankietyzacja podmiotów

Objaśnienia: ↑ - działanie zrealizowane; → - działania podjęte/działanie w trakcie realizacji; ↔ - działanie ciągłe; ↓ - działanie nie rozpoczęte. * dane o kosztach na podstawie przystanych ankiet, r.b.d. - realizowane, ale brak danych o kosztach, b.k.d. – brak kosztów dodatkowych

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W ramach priorytetu Ochrona powietrza atmosferycznego (P) określono do realizacji 32 główne działania w zakresie zagadnień takich jak:

- zarządzania ochroną powietrza,
- ograniczanie niskiej emisji,
- zmniejszanie emisji z zakładów energetyki zawodowej i przemysłowej oraz emisji z procesów technologicznych.

Za realizację powyższych zadań odpowiedzialni byli: wojewoda, starostowie, zarządy powiatów, miast oraz gmin, RZGW, ŚWIOŚ, administratorzy składowisk, administratorzy budynków, administratorzy dróg i przedsiębiorstwa komunikacji miejskiej oraz inne przedsiębiorstwa. Jedną z barier w realizacji celu mógł być brak wymiany informacji pomiędzy jednostkami wdrażającymi program ochrony środowiska, jak również brak monitoringu prowadzonych działań. Przy czym należy również zwrócić uwagę, że jedną z barier w skutecznym realizowaniu celu mogła być zmiana kompetencji w zakresie ochrony powietrza w województwie z wojewody na marszałka, jaka nastąpiła w roku 2008. Do roku 2007 przygotowanie naprawczych programów ochrony powietrza (POP) oraz wniosków derogacyjnych o wyłączenie od obowiązku stosowania określonych wartości dopuszczalnych) dla wszystkich stref, gdzie występują przekroczenia standardów jakości powietrza w zakresie pyłu PM₁₀ należało do kompetencji wojewody. Wojewoda Śląski podejmował działania w tym zakresie podpisując w 2004 r. rozporządzenie w sprawie określania Programów Ochrony Powietrza dla strefy Bielsko-Biała oraz dwóch aglomeracji Górnośląskiej i Częstochowskiej. Od 1 stycznia 2008 r. przygotowanie programów ochrony powietrza należy do kompetencji Marszałka Województwa, a uchwałę w sprawie przyjęcia ich realizacji podejmuje Sejmik Województwa. W związku z powyższym Marszałek Województwa Śląskiego przygotowuje obecnie „Program Ochrony Powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu”. Główną przyczyną przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu jest „niska emisja” czyli emisja pochodząca ze spalania paliw w piecach, kotłach domowych. Należy zwrócić uwagę, że zarówno stan techniczny większości tych urządzeń, w których odbywa się spalanie paliw w celach grzewczych, jak również jakość spalanych paliw nie są zadowalające. Często dochodzą do tego również praktyki spalania w kotłach odpadów z gospodarstw domowych. Czynniki te w połączeniu z niekorzystnymi warunkami rozprzestrzeniania się substancji w powietrzu, jakie występują szczególnie w okresie grzewczym, a także w przypadku niektórych stref – niekorzystne warunki topograficzne tj. usytuowanie w kotlinach czy dolinach rzek, decydują o występowaniu przekroczeń poziomów normatywnych. Istotną barierą dla wyboru przez mieszkańców niskoemisyjnych systemów ogrzewania stanowi obecna, niestabilna polityka paliwowa państwa oraz wysokie ceny tych paliw. Dodatkowo nie ma w polskim prawie mechanizmów umożliwiających wyegzekwowanie od osób fizycznych użytkownika urządzeń grzewczych spełniających określone wymagania w zakresie wielkości emisji substancji do powietrza. Kolejnym istotnym aspektem, stanowiącym o powodzeniu realizacji celów w zakresie ochrony powietrza jest zapewnienie źródeł finansowania. W przypadku realizowanych, w wielu strefach na terenie województwa śląskiego, Programów Ograniczania Niskiej Emisji wykorzystywany był mechanizm dofinansowania wymiany kotłów osobom fizycznym ze środków gminnych, powiatowych funduszy ochrony środowiska. Wobec faktu likwidacji wymienionych funduszy oraz przeniesienia ich środków do dyspozycji odpowiednio starostów, wójtów, burmistrzów lub prezydentów miast, dofinansowanie wymiany kotłów osobom fizycznym na obecnych zasadach i w zbliżonym zakresie może być utrudnione lub wręcz zaniechane.

Jak przedstawiono w powyższej tabeli działania podjęto w większości zaplanowanych zadań. Brak jest informacji na temat realizacji zadań takich jak: P 2.1. Rozpoczęcie wdrażania norm emisyjnych dla 12 dziedzin działalności przemysłowej (zgodnie z wymogami protokołów z Aarhus) oraz P 2.4. Stymulowanie zakładów do samokontroli poprzez wprowadzanie systemów zarządzania środowiskiem (ISO 14 000).

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Finansowanie

W „Programie Ochrony Środowiska województwa śląskiego do roku 2004” oszacowano koszty na realizację działań i inwestycji w zakresie ochrony powietrza, które wyniosły 2 620 000 000 zł. Z danych otrzymanych w drodze ankietyzacji wynika, że w latach 2002-2008 nakłady poniesione na realizację zadań wyniosły 649 278 791, 81 zł.

Środki przeznaczone przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na dofinansowanie działań proekologicznych w latach 2003-2008 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 8. Dofinansowanie działań proekologicznych w zakresie ochrony powietrza przez WFOŚiGW w latach 2003-2008

Środki WFOŚiGW Katowice* w zakresie priorytetu Ochrona powietrza (P)						
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2003-2008
tys. zł						
147 959,4	110 784,9	130 100,9	161 001,51	197 199, 83	177 313,35	925 043,89

Źródło: Sprawozdania WFOŚiGW w Katowicach

Objaśnienia:

*w tym pożyczki, dotacje, umorzenia, dopłaty do kredytów, linie kredytowe

Jak wynika z powyższej tabeli pomoc WFOŚiGW na działania związane z ochroną powietrza w latach 2003-2008 wahała się w zakresie od ok. 110 tys. zł w roku 2004 do ok. 197 tys. zł. w roku 2007.

Łącznie w latach 2003-2008 ze środków WFOŚiGW w Katowicach na działania w zakresie priorytetu ochrona powietrza przeznaczono 925 043,89 tys. zł.

Stopień osiągnięcia celów długoterminowych oraz przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zostały przedstawione w kolejnym rozdziale.

2.3 OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Podejmowane działania dodatkowe

Poza planem operacyjnym „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” podjęto 27 dodatkowych działań na kwotę 148 233 558,31 zł. Wykaz zadań zebrany został i przedstawiony w załączniku nr 2 do niniejszego Raportu.

Ocena stanu środowiska

Zgodnie z przyjętą metodyką ocena stanu środowiska została dokonana na podstawie zmian jakości powietrza w okresie sprawozdawczym opisanych w rozdziale 2. W wyniku przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że mimo podejmowanych działań stan jakości powietrza nie odpowiada normom określonym w przepisach (Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu - Dz. U. z 2008 r. Nr 47 poz. 281).

Ocena długoterminowej polityki ochrony środowiska

Wyniki oceny stopnia realizacji celu długoterminowego w zakresie priorytetu: Powietrze atmosferyczne przedstawiono w poniższej tabeli.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 9. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych – priorytet: Powietrze atmosferyczne (P)

Priorytet: Powietrze atmosferyczne (P)					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
P 1. Opracowanie strategii i programów wdrożeniowych dla osiągnięcia obniżenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu do poziomów określonych w par. 6.5.1 POŚ.					
P 2. Rozpoczęcie procesu wdrażania wspólnotowych aktów prawnych dot. poprawy jakości powietrza (w ramach modyfikowanego prawa w dziedzinie ochrony środowiska)					
P 3. Ograniczanie emisji z procesów spalania paliw					
P 4. Utrzymanie (w 2004 r.) wielkości emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza w głównych miastach woj. śląskiego na poziomie emisji z 1999 r.		b.d.			
P 5. Zmniejszenie emisji ze źródeł przemysłowych: o 30% dla zanieczyszczeń pyłowych i o 20% dla zanieczyszczeń gazowych, w stosunku do 1999 r.		- emisja zanieczyszczeń gazowych – wzrost o ok. 24% - emisja zanieczyszczeń pyłowych – spadek o ok. 40%			

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienia:

	Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel
	Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi
	Nie podjęte działania, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi

Wnioski

Pomimo podejmowanych działań cel długoterminowy do 2015 r.: Polepszenie jakości powietrza atmosferycznego w województwie śląskim nie został osiągnięty ze względu na stan sanitarny powietrza – przekroczenia poziomów substancji w powietrzu. Zatem konieczne jest kontynuowanie działań w zakresie ochrony powietrza, co należy ująć w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

Wyznaczone cele nie zostały w pełni zrealizowane m.in. ze względu na następujące bariery:

- brak norm emisji dla stosowanych w budynkach jednorodzinnych kotłów małej mocy,
- brak przepisów narzucających modernizację źródeł ciepła,

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

- brak w polskim prawie mechanizmów umożliwiających wyegzekwowanie od osób fizycznych użytkowania urządzeń grzewczych spełniających określone wymogi w zakresie wielkości emisji substancji do powietrza,
- wzrastająca cena nośników energii (w tym węgla o sortymencie kwalifikujących go do spalania w niskoemisyjnych kotłach węglowych),
- brak wymiany informacji pomiędzy jednostkami wdrażającymi program ochrony środowiska,
- brak monitoringu prowadzonych działań w zakresie zarządzania środowiskiem,
- zmiana kompetencji w zakresie ochrony powietrza w województwie z wojewody na marszałka
- niestabilna polityka paliwowa państwa oraz wysokie ceny tych paliw.

2.4 WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Ze względu na stan sanitarny powietrza – przekroczenia substancji w powietrzu, konieczne jest kontynuowanie działań w zakresie zmniejszania emisji zanieczyszczeń do powietrza. Przede wszystkim należy wdrożyć opracowywany Program Ochrony Powietrza. Ze względu na bardzo duży udział emisji powierzchniowej w przekroczeniach stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM₁₀ (ok. 64-78%) oraz benzo(a)pirenu (ok. 77-96%) w województwie śląskim należy dążyć do jej ograniczania.

3. ZASOBY WODNE

3.1 STAN AKTUALNY – ZMIANY W ZAKRESIE JAKOŚCI WÓD W OKRESIE SPRAWOZDAWCZYM

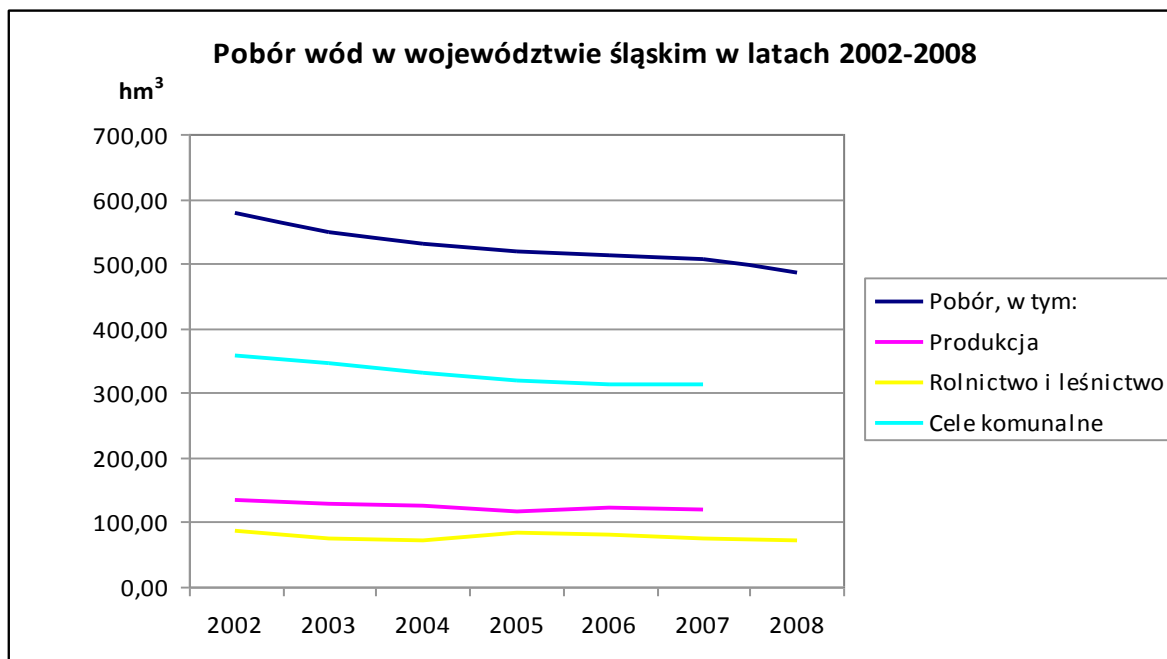
Analiza zmian jakości wód w województwie śląskim w zakresie obejmowanym przez przedmiotowy Raport (lata 2002-2008) została dokonana w oparciu o „Krajowy raport mozaikowy o stanie środowiska 2000-2009 - województwo śląskie” oraz „Raporty o stanie środowiska w województwie śląskim...” sporządzane przez Śląski Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w poszczególnych latach, a także dane Głównego Urzędu Statystycznego. Analizy zmian dokonano z podziałem na: wody powierzchniowe (pkt 3.1.1) i wody podziemne (pkt 3.1.2).

3.1.1 WODY POWIERZCHNIOWE

Województwo śląskie jest położone nad górną Wisłą, Odrą i Wartą. Na ogólną powierzchnię województwa śląskiego wynoszącą 12 294 km², na dorzecze Wisły przypada 50,6% a na dorzecze Odry 49,4%. Ze względu na różnorodny charakter środowiska przyrodniczego w obrębie województwa rzeki posiadają bardzo zróżnicowany charakter. Najbardziej zdegradowane są rzeki obszaru konurbacji górnośląskiej. Występuje tu wiele problemów z zagospodarowaniem i zachowaniem lokalnych zasobów wodnych. Zniekształcenie stosunków wodnych na obszarze województwa śląskiego jest m.in. wynikiem przeobrażenia powierzchni terenu i koryt rzecznych, przerzutów wody między zlewniami oraz odprowadzaniem do wód płynących znacznej ilości ścieków przemysłowych, komunalnych oraz wód kopalnianych.

Pobór i zużycie wody

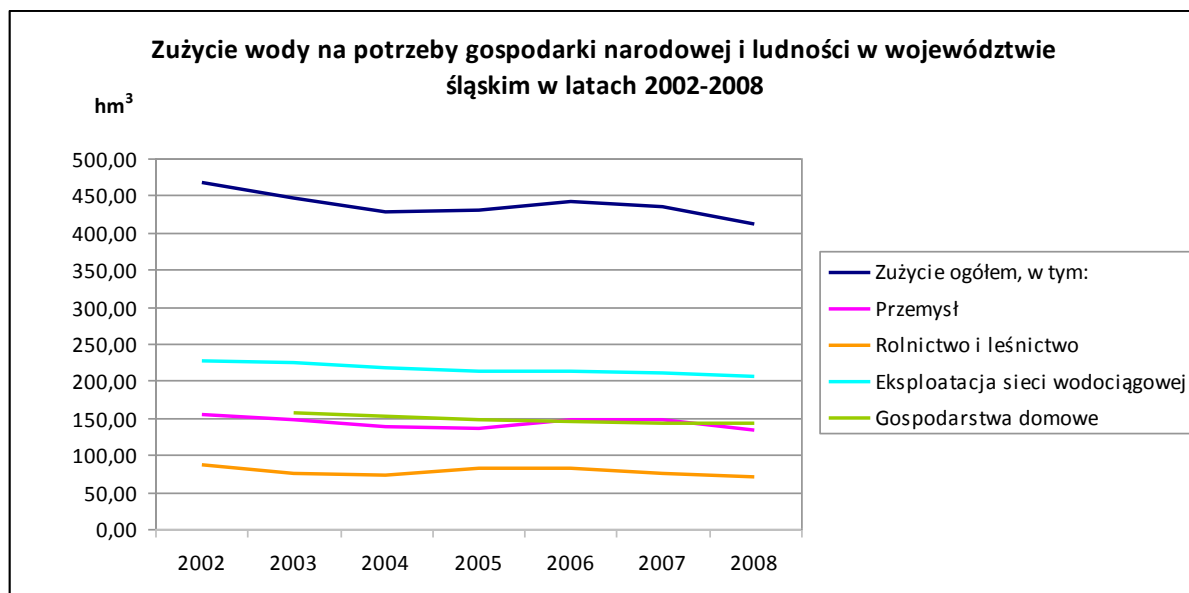
Pobór wód na potrzeby produkcji, rolnictwa i leśnictwa oraz na cele komunalne przedstawiony został na wykresie poniżej.



Rysunek 9. Pobór wód na potrzeby produkcji, rolnictwa i leśnictwa oraz na cele komunalne w woj. śląskim w latach 2002-2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Z powyższych danych wynika, że pobór wód na cele gospodarki narodowej i ludności w województwie śląskim w latach 2002-2008 obniżył się. Przy czym na potrzeby produkcji ilość pobieranej wody zmniejszyła się ze 135,5 hm³ w roku 2002 do 119,7 hm³ w roku 2007 (brak danych za rok 2008). Spadek nastąpił również w zakresie poboru wód na cele komunalne – z 356,9 hm³ w roku 2002 do 311,7 hm³ w roku 2007.



Rysunek 10. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w woj. śląskim w latach 2002-2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tendencję spadkową zaobserwować można również w zakresie zużycia wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności (rys. 9). Przy czym największy spadek nastąpił w zakresie zużycia wody na eksploatację sieci wodociągowej – z 226,98 hm³ w roku 2002 do 205,42 hm³ w roku 2008.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Porównywalny spadek nastąpił w zakresie zużycia wody na cele przemysłu – z 153,98 hm³ w roku 2002 do 133,84 hm³ w roku 2008. Znaczny spadek nastąpił również w zakresie zużycia wody w gospodarstwach domowych – z 156,79 hm³ w roku 2003 do 142,89 hm³ w roku 2008.

Gospodarka ściekowa

Ilość ścieków przemysłowych i komunalnych wymagających oczyszczania odprowadzonych do wód lub do ziemi w woj. śląskim przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 10. Ilość ścieków przemysłowych i komunalnych, województwo śląskie, lata 2002-2008

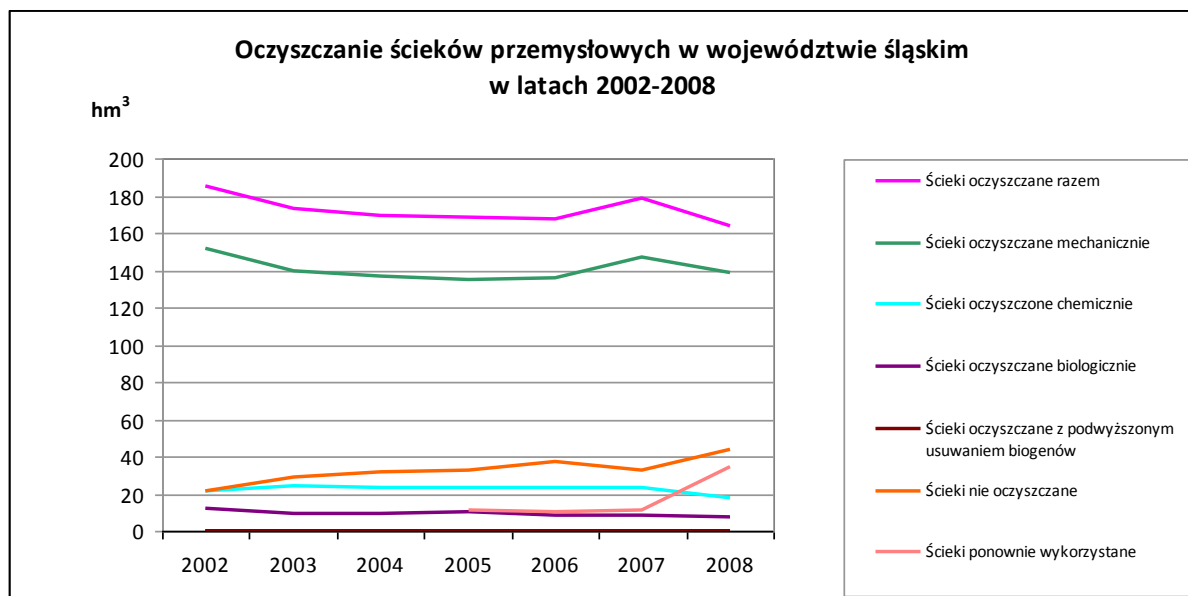
Ilość ścieków przemysłowych i komunalnych [hm ³ /rok]						
2002 r.	2003 r.	2004 r.	2005 r.	2006 r.	2007 r.	2008 r.
385,3	368,8	362,0	358,6	362,9	367,2	362,7

Źródło: GUS

Województwo śląskie odprowadziło w 2002 r. do wód powierzchniowych 385,3 hm³ ścieków wymagających oczyszczenia. W kolejnych latach tendencja ilości wytwarzanych ścieków była zmienna i mimo, że w 2008 r. nastąpiło zmniejszenie ilości ścieków komunalnych i przemysłowych wymagających oczyszczenia, śląskie nadal pozostało województwem o najwyższej ilości ścieków wymagających oczyszczenia w kraju.

Ścieki przemysłowe

Ilość oczyszczanych ścieków przemysłowych w latach 2002-2008 była zróżnicowana – od wartości najwyższej w roku 2002 – 185,306 hm³, poprzez 169,334 hm³ w roku 2004, do wartości 164,058 hm³ w roku 2008. Zróżnicowanie ilości ścieków przemysłowych przedstawia poniższy rysunek.



Rysunek 11. Ilość i sposób oczyszczania ścieków w woj. śląskim w latach 2002-2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W strukturze oczyszczania ścieków charakterystyczny był wysoki udział ścieków oczyszczanych mechanicznie (na udział ten wpływ miała ilość wód kopalnianych, które oczyszczano mechanicznie z zawiesiny węglowej). Korzystną zmianą w strukturze oczyszczania był wzrost udziału ścieków

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

ponownie wykorzystanych. Niepokojący natomiast był ponad dwukrotny wzrost ilości ścieków nieoczyszczonych – z 21,5 hm³ w roku 2002 do 44,1 hm³ w roku 2008.

Tabela 11. Ilość oczyszczalni ścieków przemysłowych w województwie śląskim w latach 2002-2008 (źródło: GUS)

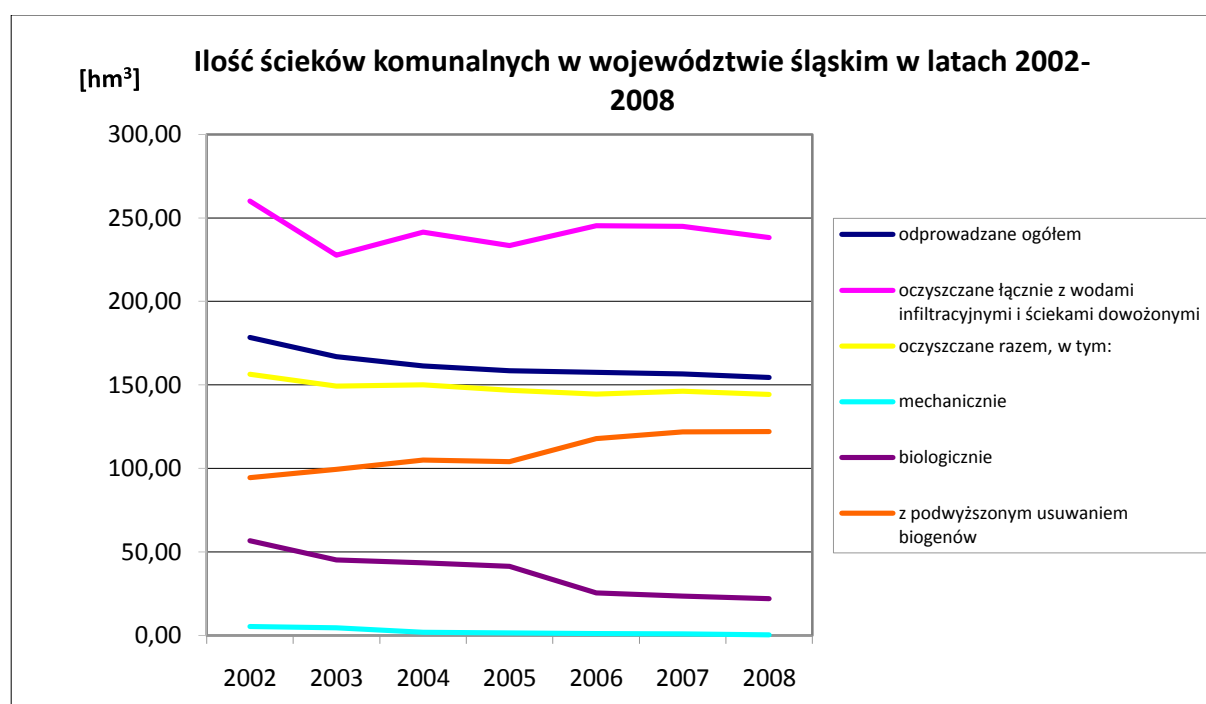
Ilość oczyszczalni ścieków przemysłowych [szt.]						
2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
198	193	283	181	188	177	170

Źródło: GUS

W 2002 r. ścieki przemysłowe oczyszczane były w 198 oczyszczalniach natomiast w 2008 r. ilość oczyszczalni ścieków przemysłowych na terenie województwa zmalała i wyniosła 170 (79 mechanicznych, 30 chemicznych, 60 biologicznych, oraz 1 z podwyższonym usuwaniem biogenów).

Ścieki komunalne

Znaczący wpływ na jakość wód powierzchniowych w województwie śląskim wywierają ścieki komunalne. Ilość ścieków odprowadzanych ogółem oraz ilość ścieków oczyszczanych przedstawiono poniżej.



Rysunek 12. Ilość i sposób oczyszczania ścieków komunalnych w woj. śląskim w latach 2002-2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Wg danych GUS w 2002 r. województwo śląskie odprowadziło do wód powierzchniowych 178,5 hm³ ścieków komunalnych, w tym ok. 88% oczyszczonych. Mimo zmiennych wartości na przestrzeni kolejnych lat, w 2008 r. ilość ścieków komunalnych odprowadzonych do wód powierzchniowych zmniejszyła się znacznie i wyniosła ok. 154 hm³. W strukturze oczyszczania ścieków komunalnych charakterystyczny był wysoki udział ścieków oczyszczanych metodą z podwyższonym usuwaniem biogenów. Zmniejszyła się natomiast ilość ścieków oczyszczanych biologicznie i mechanicznie.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

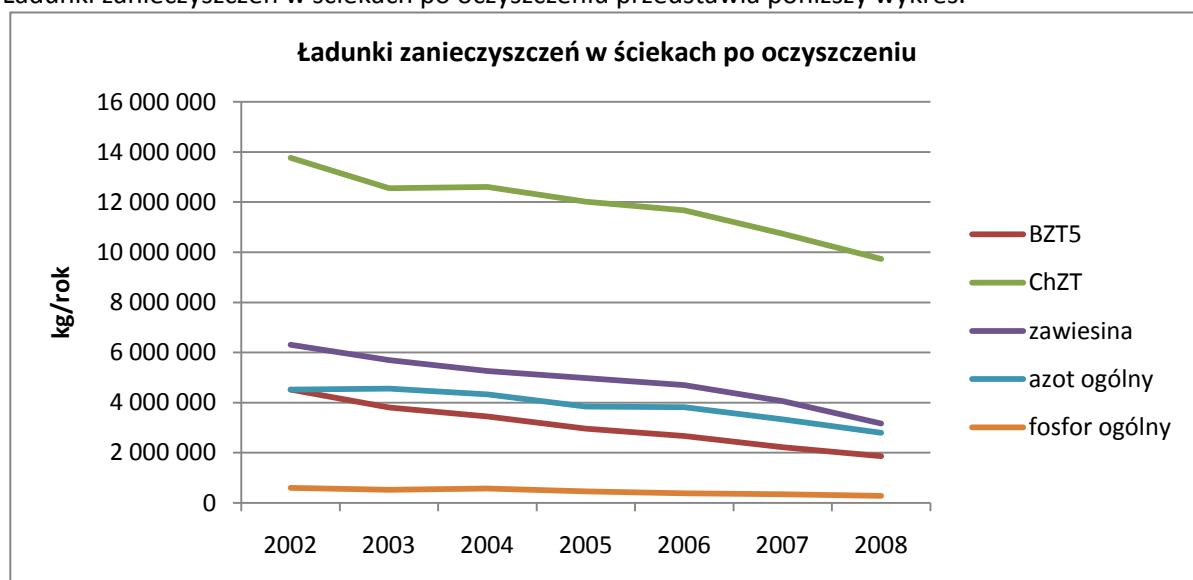
Tabela 12. Ilość oczyszczalni ścieków komunalnych w województwie śląskim w latach 2002-2008

Ilość oczyszczalni ścieków komunalnych w województwie śląskim w latach 2002-2008							
Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ogółem, w tym:	202	214	233	226	225	222	221
mechaniczne	15	14	11	8	8	7	5
biologiczne	128	125	136	141	136	135	132
z podwyższonym usuwaniem biogenów	63	75	76	77	81	80	84

Źródło: GUS

Liczba oczyszczalni ścieków komunalnych w latach 2002-2008 wahała się od 202 w roku 2002 poprzez 233 w roku 2004, aż do liczby 221 w roku 2008.

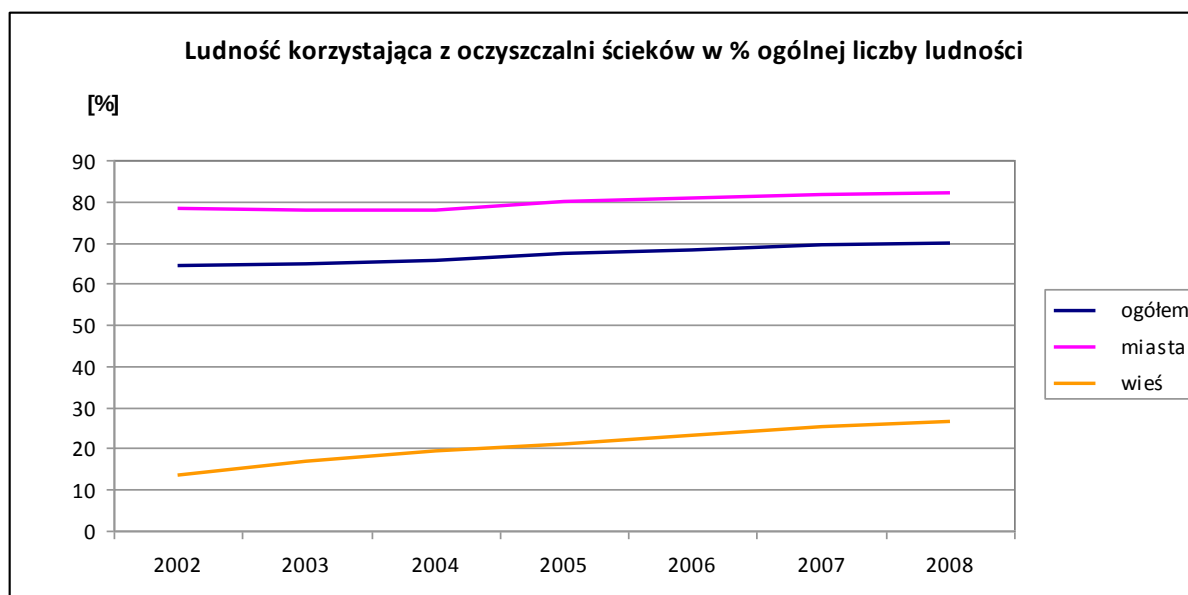
Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu przedstawia poniższy wykres.



Rysunek 13. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu w woj. śląskim w latach 2002-2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Jak wynika z powyższych danych ilość zanieczyszczeń w ściekach wykazywała trend malejący. Wzrastał natomiast odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w poszczególnych latach, co ilustruje poniższy wykres.

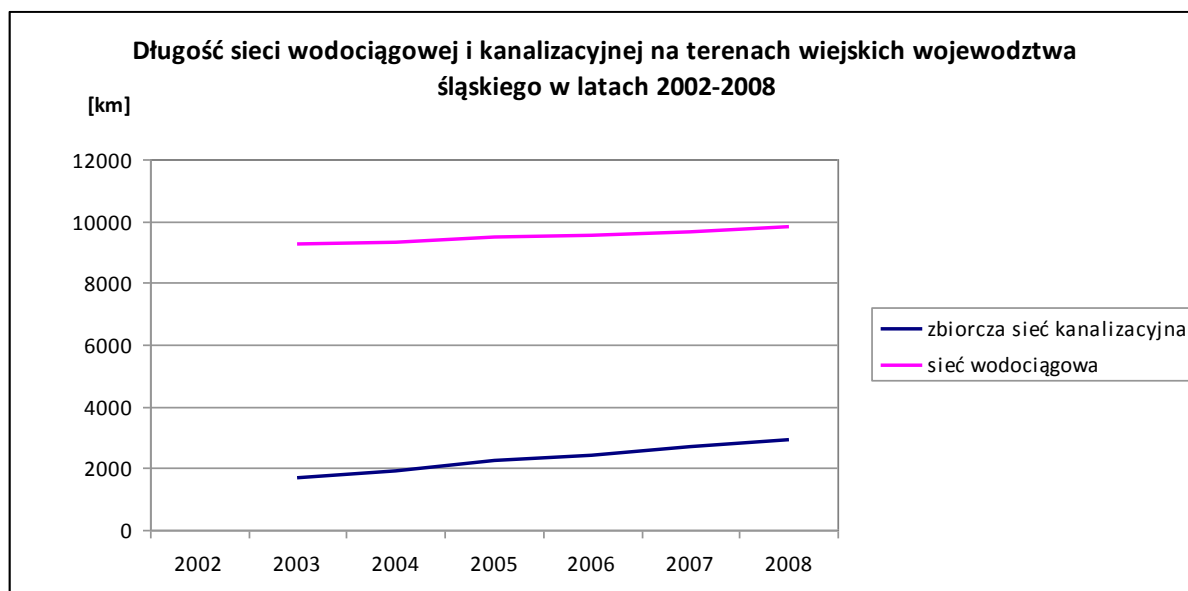


Rysunek 14. Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w woj. śląskim w latach 2002-2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W okresie objętym Raportem wzrosła liczba zarówno mieszkańców miast jak i wsi obsługiwanych przez oczyszczalnie ścieków.

W latach 2002-2008 korzystne zmiany zaobserwowano w gospodarce komunalnej na terenach wiejskich. W okresie tym, wg danych WIOŚ zwiększyła się długość sieci wodociągowej (o ok. 559,2 km) i kanalizacyjnej (o ok. 1 245,7 km). Zmiany w tym zakresie przedstawia poniższy wykres.



Rysunek 15. Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenach wiejskich w woj. śląskim w latach 2002-2008

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych WIOŚ

Zanieczyszczenia obszarowe

Oprócz zanieczyszczeń wprowadzanych punktowo do wód powierzchniowych, znaczący ładunek zanieczyszczeń pochodzi ze źródeł obszarowych (powierzchniowych) i liniowych. Do pierwszej grupy zaliczono zanieczyszczenia pochodzące z terenów zurbanizowanych nieposiadających systemów kanalizacyjnych, spłukiwane z obszarów rolnych i leśnych oraz przedostające się do odbiorników

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

z wodami gruntowymi. Do drugiej grupy zaliczane są zanieczyszczenia komunikacyjne, wytwarzane przez środki transportu drogowego i kolejowego. Powodowały one występowanie podwyższonych stężeń związków biogenych, głównie azotu, zanieczyszczeń charakterystycznych dla ścieków komunalnych oraz specyficznych – węglowodorów aromatycznych, których źródłem pochodzenia są pojazdy samochodowe. Ładunek zanieczyszczeń wprowadzany przez te źródła zależy od stopnia zurbanizowania, poziomu kultury rolnej i intensywności ruchu komunikacyjnego.

Oddziaływanie rolnictwa na wody poprzez spływy powierzchniowe wiązało się między innymi ze zastosowaniem nawozów sztucznych. Wg danych GUS zużycie nawozów mineralnych (NPK) na 1 ha użytków rolnych w latach 2000-2008 wzrosło z 86,3 kg w 2002 r. do 117,3 kg w roku 2008, było jednak nadal niższe od średniej krajowej wynoszącej 121,8 kg NPK/ha. Spadło natomiast zużycie nawozów wapniowych z 98 kg/ha do 36,47 kg/ha.

Rzeki

Stan wody

Lata 2002-2008 charakteryzowały się niskimi stanami wód i niewielkimi wartościami przepływów. Lokalne wzrosty stanów wód związane były z intensywnymi okresowymi opadami na niewielkich obszarach. Przebieg stanów wody w wybranych posterunkach wodowskazowych na obszarze województwa śląskiego w latach 2002-2008 przedstawiony został w poniższej tabeli.

Tabela 13. Stan wód w województwie śląskim w latach 2002-2008

Rzeka	Posterunek	Średni stan wody [cm]						
		2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Odra	Chałupki	174	155	160	168	178	162	b.d.
Olza	Cieszyn	40	28	29	34	34	34	b.d.
Warta	Kręciwilk	32	26	25	27	27	26	b.d.
Wisła	Nowy Bieruń	113	92	96	104	110	103	b.d.
Przemsza	Jeleń	197	175	170	163	167	169	b.d.
Soła	Żywiec	217	212	212	217	213	217	b.d.

Źródło: WIOŚ

Jakość rzek

Rzeki województwa śląskiego podlegają ocenie rocznej w oparciu o wyniki badań monitoringowych. Wody klasyfikowane są pod względem wskaźników fizykochemicznych, bakteriologicznych oraz z uwzględnieniem wszystkich badanych wskaźników (tzw. klasyfikacja ogólna). Wyniki klasyfikacji ogólnej wód zlewni Odry i Wisły w latach 2002-2008 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 14. Łączna ocena jakości wód zlewni Wisły i Odry w latach 2002-2008

Klasyfikacja Rok	I	II	III	IV	V
2002	-	4,6%	21,1%	69,5%	
2003	0,3%	4,8%	23%	71,7%	
2004	-	6%	19%	19%	56%
2005	-	2%	22%	26%	50%
2006	-	2%	33%	32%	33%
2007	-	7%	26%	37%	30%
2008	-	6%	19%	19%	56%

Źródło: WIOŚ

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W 2008 r. wody powierzchniowe sklasyfikowane zostały następująco: wody klasy II stanowiły 6%, wody klasy III – 19%, wody klasy IV – 19%, wody V klasy 56%. W porównaniu z rokiem 2002 nastąpił wzrost udziału wód klasy II, natomiast zmniejszył się odsetek wód klasy III na rzecz wód klasy IV i V.

Zbiorniki retencyjne

Sztuczne zbiorniki retencyjne są głównym źródłem zaopatrzenia w wodę ludności i przemysłu, ważnym elementem ochrony przeciwpowodziowej, odgrywają istotną rolę w wyrównywaniu przepływów co ma szczególne znaczenie w okresach posusznych. Największe zbiorniki wodne województwa śląskiego to:

1. Zbiornik wodny Wisła Czarne na rzece Mała Wisła - w administracji RZGW Gliwice
2. Zbiornik wodny Goczałkowice na rzece Mała Wisła - w administracji GPW Katowice
3. Zbiornik wodny Wapienica na rzece Wapienica - w administracji „AQUA” Bielsko-Biała
4. Zbiornik Tresna na rzece Soła - w administracji RZGW Kraków
5. Zbiornik Porąbka na rzece Soła - w administracji RZGW Kraków
6. Zbiornik Czaniec na rzece Soła - w administracji RZGW Kraków
7. Zbiornik wodny Łąka na rzece Pszczyńska - w administracji RZGW Gliwice
8. Zbiornik wodny Przeczyce na rzece Przemsza - w administracji RZGW Gliwice
9. Zbiornik wodny Kuźnica Warężyńska na rzece Przemsza - w administracji RZGW Gliwice
10. Zbiornik Pogoria III na rzece Pogoria - w administracji RZGW Gliwice
11. Zbiornik wodny Dzieńkowice (nie przepływa przez niego żadna rzeka) zasilany przerzutem z rzeki Soły - wykonany przez Hutę Katowice
12. Zbiornik wodny Kozłowa Góra na rzece Brynica - w administracji GPW Katowice
13. Zbiornik wodny Dzierżno Duże na rzece Kłodnica - w administracji RZGW Gliwice
14. Zbiornik wodny Dzierżno Małe na rzece Drama - w administracji RZGW Gliwice
15. Zbiornik wodny Pławniowice na pot. Toszeckim - w administracji RZGW Gliwice
16. Zbiornik wodny Rybnik na rzece Ruda - w administracji Elektrowni Rybnik
17. Zbiornik wodny Poraj na rzece Warta - w administracji RZGW Poznań

W 2006 r. Sejmik Województwa Śląskiego podjął uchwałę w sprawie przyjęcia Programu małej retencji dla województwa śląskiego, który ma służyć intensyfikacji działań na rzecz poprawy stanu, odbudowy oraz powiększenia zasobów wodnych województwa śląskiego. Program ten zakłada realizację inwestycji zwiększających zasoby wód pod względem ilościowym, a także inwestycji służących poprawie jakości tych wód oraz ochronę przeciwpowodziową. Opracowanie obejmuje 92 obiekty retencyjne, w tym zbiorniki wodne, stawy rybne i suche zbiorniki. W wyniku realizacji założeń Programu małej retencji ma nastąpić wzrost retencji wodnej województwa o ok. 15,3 mln m³, z tego ok. 7,3 mln m³ w nowych obiektach retencyjnych, a 8 mln m³ w obiektach przewidzianych do modernizacji.

Jakość wód w zbiornikach

W 2008 r. stan wód w zbiornikach sklasyfikowano następująco: stan dobry – 2 zbiorniki (Przeczyce oraz kaskada Soły obejmująca zbiorniki Tresna, Międzybrodzie oraz Czaniec), stan zły – 6 zbiorników (Goczałkowice, Poraj, Kozłowa Góra, Łąka, Pławniowice oraz Dzierżono Małe). Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15. Wyniki klasyfikacji wód w zbiornikach zaporowych 2008 r.

Lp.	Nazwa	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
1	Zbiornik Goczałkowice	umiarkowany	dobry	zły
2	Kaskada Soły	bardzo dobry	dobry	dobry
3	Zbiornik Kozłowa Góra	umiarkowany	dobry	zły

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Lp.	Nazwa	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan wód
4	Zbiornik Poraj	umiarkowany	dobry	zły
5	Zbiornik Łąka	zły	dobry	zły
6	Zbiornik Przeczyce	dobry	dobry	dobry
7	Drama w obrębie zbiornika Dzierżno Małe do ujścia	umiarkowany	dobry	zły
8	Potok Toszecki w obrębie zbiornika Pławniowice	zły	dobry	zły
9	Ruda w obrębie zbiornika Rybnik	słaby	nie badano	-

Źródło: WIOŚ

3.1.2 WODY PODZIEMNE

W obszarze województwa śląskiego użytkowe wody podziemne występują w utworach czwartorzędu, trzeciorzędu, kredy, jury, triasu, karbonu. Zbiorniki czwartorzędowe występują w porowych utworach piaszczystych i żwirowych związanych z systemem kopalnych i współczesnych dolin rzecznych:

- Małej Panwi (GZWP 328)
- Kłodnicy (GZWP 331)
- Pszczyńki (GZWP 346)
- Wisły (GZWP 347)
- Czarnej i Białej Przemszy (GZWP 453, 455)
- Soły (GZWP 446)
- Białej (GZWP 448)
- Rudy (GZWP 345)

Wody w utworach trzeciorzędu występują w zachodniej i południowej części województwa śląskiego. Do kompleksu czwartorzędowo-trzeciorzędowego należy Subniecka Kędzierzyńsko-Głubczycka stanowiąca GZWP 332.

Wody podziemne w utworach kredy

Kredowe zbiorniki wód podziemnych występują w dwóch rejonach województwa – w części północno-wschodniej (region niecki nideckiej – GZWP 408) oraz w części południowej (region karpacki).

Wody podziemne w utworach jury górnej, środkowej i dolnej

Wody w utworach jury górnej występują w północnym i częściowo wschodnim rejonie województwa (Częstochowa GZWP 326).

Wodonośne utwory jury środkowej ciągną się od północno-zachodnich krańców województwa poprzez rejon Częstochowy aż po Zawiercie. W północnej części znajduje się GZWP 325.

Wody podziemne jury dolnej nie tworzą w województwie śląskim GZWP. Stanowią one użytkowy poziom wodonośny o niskich parametrach hydrogeologicznych i niskiej jakości.

Wody podziemne w utworach triasu

W ramach kompleksu wodonośnego serii węglanowej triasu wydzielono pięć GZWP, które w całości lub części znajdują się na obszarze województwa śląskiego. Są to: GZWP 327 (Lubliniec, Myszków), GZWP 329 (Bytom), GZWP 330 Gliwice, GZWP 452 Chrzanów.

Wody podziemne w utworach karbonu

Poziom wód w utworach karbonu znajduje się w centralnej części województwa. Stanowi on podstawę zaopatrzenia w wodę szeregu zakładów przemysłowych oraz niektórych ujęć miejskich. W piętze karbonu na terenie województwa śląskiego nie uwzględniono GZWP.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W poniższej tabeli zestawiono zasoby eksploatacyjne wód podziemnych.

Tabela 16. Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych

Wyróżnienie [hm ³]	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
z utworów geologicznych czwartorzędowych	b.d.	192,2	195,5	191,9	192,6	196,2	194,8
z utworów geologicznych trzeciorzędowych	b.d.	16,8	17,2	18,3	18,6	19,9	20,0
z utworów geologicznych kredowych	b.d.	36,2	36,8	37,1	37,4	37,5	37,7
z utworów geologicznych starszych	b.d.	733,4	729,2	723,2	729,0	734,4	666,7
Ogółem [hm³]	b.d.	978,6	978,7	970,4	977,6	988,0	919,3
przyrost lub ubytek w stosunku do poprzedniego roku [%]	b.d.	-0,7	-2,6	-5,6	7,2	10,4	-68,7

Źródło: WIOŚ

Jakość wód podziemnych

Wody podziemne jako jeden z elementów środowiska podlegają szczególnej ochronie stanowiąc ważne źródło wody pitnej. Zagrożenie jakości wód podziemnych powodowane jest oddziaływaniem różnorodnych ognisk zanieczyszczeń o charakterze przestrzennym, liniowym oraz punktowym i małopowierzchniowym. Głównymi przyczynami zanieczyszczenia wód podziemnych jest nieuporządkowana gospodarka ściekowa i gospodarka odpadami oraz negatywne oddziaływanie górnictwa. Udział poszczególnych klas jakości na podstawie wyników uzyskanych w sieci krajowej i regionalnej przedstawia poniższa tabela.

Tabela 17. Klasyfikacja jakości wód podziemnych województwa śląskiego w latach 2002-2008

Lata	Liczba punktów pomiarowych	Udział punktów pomiarowych wód podziemnych w poszczególnych klasach				
		Ia	Ib	II	III	Wody pozaklasowe
		%	%	%	%	%
2002	160	0	43	26	27	4
2003	149	1	44	25	27	3
2004	144	8	31	38	22	1
2005	144	10	26	38	23	3
2006	131	5	29	48	16	2
2007	166	9		40	35	2
2008	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

Źródło: WIOŚ

W latach 2002-2008 na terenie województwa śląskiego ilość punktów, w których prowadzono badania wód podziemnych w ramach sieci krajowej i regionalnej wynosiła od 131 (w roku 2006) do 166 (w roku 2007). Jak wynika z powyższych danych, jakość wód podziemnych objętych monitoringiem w latach 2002-2007 ulegała zmianom – jednak w 2007 r. największy udział stanowiły wody klasy Ia i Ib oraz II, co świadczy o stosunkowo niewielkim zanieczyszczeniu wód podziemnych.

3.1.3 PODSUMOWANIE

Ze względu na przemysłowy charakter województwa oraz wysoką gęstość zaludnienia wody powierzchniowe w województwie śląskim narażone są na zagrożenia ekologiczne. Presję na środowisko wodne województwa śląskiego powoduje przede wszystkim wysoko rozwinięta działalność przemysłu oraz gospodarka komunalna.

Głównymi przyczynami zanieczyszczenia wód powierzchniowych są:

- nieoczyszczone i niedostatecznie oczyszczone ścieki komunalne zawierające zanieczyszczenia związkami organicznymi i biogennymi,
- zasolone wody dołowe z odwadniania zakładów górniczych, zanieczyszczone głównie chlorkami i siarczanami,
- spływy obszarowe, zanieczyszczone m.in. zawiesinami, azotanami i metalami ciężkimi,
- ścieki z zakładów przemysłowych, charakteryzujące się zanieczyszczeniami specyficznymi.

Jeżeli chodzi natomiast o zanieczyszczenia wód podziemnych głównymi przyczynami są:

- nieuporządkowana gospodarka ściekowa i gospodarka odpadami,
- negatywne oddziaływanie górnictwa.

Celem zmniejszenia ładunków zanieczyszczeń wprowadzanych wraz ze ściekami komunalnymi do wód na terenie województwa realizowane są zadania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

3.2 OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU

Ocena działań

Ocena działań została dokonana zgodnie z przyjętą metodyką.

Poniżej w tabeli przedstawiono cele krótkoterminowe i konieczne dla osiągnięcia tych celów główne działania w zakresie priorytetu: *Zasoby wodne (W)*, które określone zostały w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz realizację tych działań za lata 2002-2008. Poniższa tabela zawiera informacje zebrane od podmiotów w drodze ankietyzacji uzupełnione o dane zawarte w raportach WIOŚ o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 r., oraz Krajowym raporcie mozaikowym o stanie środowiska 2000-2009- województwo śląskie.

Przedstawione w poniższej tabeli informacje o nakładach finansowych poniesionych na realizację zadań zostały zebrane na podstawie ankietyzacji przeprowadzonej wśród jednostek realizujących działania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 18. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Zasoby wodne (W)

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania				
Zagadnienie: Zarządzanie zasobami wodnymi				
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
W 1. Stworzenie zintegrowanego systemu zarządzania gospodarką wodną na obszarze województwa śląskiego				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
W 1.1. Utrzymanie RZGW w Gliwicach jako zarządzającego Śląskim Obszarem Wodno-Gospodarczym	Zarząd Województwa RZGW	b.d.	b.d.	b.d.
W 1.2. Opracowanie programu zarządzania zasobami wodnymi w województwie śląskim (we współpracy) jako element wyjściowy do Planu Gospodarowania Wodami realizowanych zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 Prawo wodne, przez regionalne zarządy gospodarki wodnej.	Zarząd Województwa RZGW	b.d.	b.d.	b.d.
W 1.3. Kontynuowanie opracowań bilansów zasobów wód	RZGW	↑	-	r.b.d.
W 1.4. Opracowanie i aktualizacja warunków korzystania z wód dorzecza dla poszczególnych zlewni cząstkowych.	RZGW Wojewoda ŚWIOŚ	b.d.	b.d.	b.d.
W 1.5. Zmodyfikowanie zasad funkcjonowania i wdrożenia w życie zintegrowanego systemu monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych (obejmującego monitoring państwowy, wód granicznych i monitoring regionalny) w dostosowaniu do wymogów UE i uwzględniającego potrzeby władz wojewódzkich, a także samorządów lokalnych oraz innych jednostek zajmujących się gospodarką wodną.	RZGW IMiGW Wojewoda Zarząd Województwa ŚWIOŚ	↑	-	r.b.d.
W 1.6. Wprowadzenie Wojewódzkiego Systemu Informacyjnego Gospodarki Wodnej (we współpracy z działającymi na tym terenie RZGW), w tym w aspekcie wykorzystania części danych w ramach systemu informacji o środowisku i jego ochronie	RZGW IMiGW ŚWIOŚ	b.d.	b.d.	b.d.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Zagadnienie: Zaopatrzenie w wodę				
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
W 2. Zapewnienie mieszkańcom województwa dostępu do wody o jakości odpowiadającej normom wody do picia oraz w niezbędnej ilości na potrzeby socjalno-bytowe				
W 2.1. Modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody w celu dostosowania jakości wody do picia do standardów UE, w tym w pierwszym rzędzie realizacja przedsięwzięć w ramach wodociągu grupowego.	GPW PWik Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały gminy: Krzepice, Lelów, Lubliniec, Rudziniec, Sośnicowice, Wielowieś, Węgierska Górka, Częstochowa, Racibórz, Woźniki, Kłomnice, Ogrodzieniec, Rędziny, Psary, Czernichów	14 411 513,87 zł
W 2.2. Sukcesywna wymiana i renowacja wyeksploatowanych odcinków sieci wodociągowej w tym przewodów magistralnych oraz kontynuacja budowy wodociągów	GPW PWik Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały: gminy: Bestwina, Chybie, Gaszowice, Kroczyce, Krupski Młyn, Krzepice, Lubliniec, Lubomia, Mstów, Nędza, Skoczów, Suszec, Wielowieś, Wilkowice, Janów, Ornontowice, Bieruń, Blachownia, Kuźnia Raciborska, Ciasna, Goczałkowice Zdrój, Węgierska Górka, Kłomnice, Ogrodzieniec, Pawłowice, Popów, Rudnik, Tworóg, Psary miasta: Bytom, Dąbrowa Górnicza, Rydułtowy, Wojkowice, Woźniki, Żory, powiat Bielsko-Biała, Żywiec, Radlin, Sosnowiec, Ustroń, Katowice	86 956 784,39 zł
W 2.3. Doskonalenie monitoringu jakości wody do picia z dostosowaniem do wymogów UE	Administratorzy ujęć, WSSE	b.d.	b.d.	b.d.
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
W 3. Ochrona ujęć wody pitnej				
W 3.1. Sukcesywne wdrażanie programów ochrony ujęć wody pitnej, w tym programów ochrony wód Jeziora Żywieckiego i Zbiornika Goczałkowice	Administratorzy ujęć, Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowała gmina Wilkowice - budowa zbiornika retencyjnego Wilkowice	1 946 910,47zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W 3.2. Ograniczenie wpływu antropogenicznego na jakość wód podziemnych ujmowanych na potrzeby ludności poprzez: - likwidację zagrożenia powodowanego zdeponowaniem odpadów niebezpiecznych poprzez zastosowanie właściwych zabezpieczeń istniejących składowisk w Zakładach Chemicznych „Tarnowskie Góry” i „RUDNIKI” - porządkowanie gospodarki ściekowej w gminach położonych w obszarach alimentacji GZPW i SZPW.	Przedsiębiorcy Zarządy Miast/Gmin, ŚWIOŚ	→	Likwidacja zagrożenia powodowanego zdeponowaniem odpadów niebezpiecznych poprzez zastosowanie właściwych zabezpieczeń istniejących składowisk w Zakładach Chemicznych „Tarnowskie Góry” i „RUDNIKI” opisana w ramach zadania 6.2 w rozdz. dot. gospodarki odpadami	-
W 3.3. Opracowanie programów ochrony pozostałych zbiorników wód powierzchniowych i podziemnych pracujących w systemie zaopatrzenia w wodę pitną woj. śląskiego oraz podjęcie prac związanych z ich wdrożeniem.	RZGW Zarządy Miast/Gmin Administratorzy ujęć	b.d.	Kronowac, Częstochowa	r.b.d
W 3.4. Wprowadzenie ograniczeń w zagospodarowaniu terenu w obszarach zasilania ujęć wody do picia.	Zarządy Miast/Gmin Administratorzy ujęć	→	RZGW	-
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
W 4. Optymalizacja zużycia wody do celów socjalno-bytowych i przemysłowych				
W 4.1. Minimalizacja strat wody na przesyle wody wodociągowej (przewody magistralne i lokalne).	GWP PWik Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały gminy: Kroczyce, Ornontowice, Wojkowice, Woźniki, Tworóg	1 879 126,17 zł
W 4.2. Wspieranie działań podmiotów gospodarczych w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą, w tym dla zmniejszenia wodochłonności produkcji	WFOŚiGW BOŚ	b.d.	b.d.	b.d.
W 4.3. Doskonalenie monitoringu sieci wodociągowej pod względem ilościowym	Administratorzy sieci	→	Zadanie realizowała gmina Kroczyce: wymiana wodomierzy w gospodarstwach domowych w gminie Kroczyce	48 000 zł
W 4.4. Podjęcie działań dla racjonalnego wykorzystywania zasobów wód podziemnych o dobrej jakości, w tym w pierwszej kolejności przeznaczenie ich na cele socjalno-bytowe i potrzeby przemysłu spożywczego.	Wojewoda Administratorzy ujęć	b.d.	b.d.	b.d.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Zagadnienie: Ochrona wód powierzchniowych				
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
W 5. Poprawa jakości wód powierzchniowych poprzez:				
▪ Zmniejszenie ilości ścieków komunalnych odprowadzanych bez oczyszczania, w tym wspieranie opracowywania i wdrażania kompleksowych międzygminnych programów gospodarki wodno-ściekowej ▪ Poprawę jakości oczyszczania ścieków ▪ Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń przemysłowych wprowadzanych do wód powierzchniowych (w tym zasolonych wód dołowych), ▪ Sukcesywne ograniczanie negatywnego wpływu zanieczyszczeń obszarowych i ścieków deszczowych na wody powierzchniowe.				
W 5.1. Wdrażanie programów ochrony wód zbiorników zaporowych, a w szczególności Jeziora Żywieckiego i Zbiornika Goczałkowickiego wymienione również w kierunkach działań dla ochrony ujęć wód do picia (W 3.1.)	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowała gmina Krupski Młyn (remont zbiornika retencyjnego w Otmuchowie)	15 600 zł
W 5.2. Modernizacja i budowa sieci kanalizacyjnej dla aglomeracji powyżej 100 tys. równoważnej liczby mieszkańców.	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały: Bytom, Dąbrowa Górnicza, Sosnowiec	18 104 729,37 zł
W 5.3. Budowa i modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków w kierunku spełnienia wymagań obowiązującego prawa i dyrektyw UE.	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały gminy: Bestwina, Czerwionka-Leszczyny, Kroczyce, Krupski Młyn, Krzepice, Lelów, Lipowa, Lubliniec, Rudziniec, Suszec, Węgierska Górka, Częstochowa, Wojkowice, Wilamowice, Żory, Wodzisław Śląski, Bytom – Radzionków, Żarki, Pszów, Kończyce Wielkie, Koniecpol, Starcza, Miasteczko Śląskie, Cieszyn, Krzanowice, Ogrodzieniec, Pawłowice, Rudnik, Wręczyca Wielka, Czernichów; miasta: Imielin; Międzygminny Związek Wodociągów i Kanalizacji w Wodzisławiu Śląskim, PWiK w Żorach	136 748 949,87 zł*
W 5.4. Realizacja „Kompleksowych inwestycji w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej”	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały gminy: Rudziniec, Bytom, Dąbrowa Górnicza, Szczyrk, Wojkowice, Żory, Kłomnice, Popów; miasta: Mikołów, Sosnowiec	260 367 454,16 zł
W 5.5. Optymalizacja wykorzystania istniejących oczyszczalni ścieków.	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowała gmina Woźniki, Popów, Tworóg	2 547 477,5 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W 5.6. Budowa lokalnych systemów kanalizacji sanitarnej i oczyszczalni ścieków na terenach zwodociągowanych	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały gminy: Bojszowy, Brenna, Bestwina, Buczkowice, Chełm Śląski, Czerwionka-Leszczyny, Gaszowice, Godów, Krupski Młyn, Krzepice, Lipowa, Lubliniec, Lubomia, Miedźna, Mstów, Olsztyn, Skoczów, Suszec, Wielowieś, Wilkowice, Janów, Węgierska Górka, Bieruń, Pszów, Racibórz, Rydułtowy, Siewierz, Wojkowice, Woźniki, Wilamowice, Wodzisław Śląski, Kłomnice, Ogrodzieniec, Pawłowice, Przystajń, powiat Bielsko-Biała, powiat Mikołów, Częstochowa, Łaziska Górne, Miasteczko Śląskie, Pawłowice, Żarki, Żywiec, Łękawica, Koszęcin, Orzesze, Kozy, Rędziny, Tworóg, Psary, Czernichów, Kamienica Polska; miasta: Radlin, Katowice	396 284 293,78 zł Racibórz 1 779 460 EURO
W 5.7. Rozpropagowanie budowy oczyszczalni przydomowych w tych miejscach, gdzie jak wynika z planów zagospodarowania przestrzennego brak będzie kanalizacji w okresie perspektywicznym.	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały gminy: Krzepice, Lipowa, Nędza, Bieruń, Dąbrowa Górnicza, Żory, Rudnik, Tworóg, miasta: Radlin, Sosnowiec, Ustroń starostwa: Kłobuck	1 080 629,95 zł
W 5.8. Wspieranie i egzekwowanie programów racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej w zakładach przemysłowych, w szczególności z „Listy 80” i wojewódzkiej listy przedsiębiorstw uciążliwych dla środowiska.	WFOŚiGW BOŚ Wojewoda, ŚWIOŚ	b.d.	b.d.	b.d.
W 5.9. Opracowanie i sukcesywne wdrażanie przez resort gospodarki (PARG) strategii obejmującej ochronę wód powierzchniowych przed zasoleniem, a w szczególności rozwiązanie problemu wód dołowych pochodzących z zamykanych kopalń	PARG	b.d.	b.d.	b.d.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W 5.10. Sukcesywna modernizacja istniejącej i realizacja nowej sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi.	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały: Czerwionka-Leszczyny, Lipowa, Lubliniec, Skoczów, Wielowieś, Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Racibórz, Rydułtowy, Woźniki, Kłomnice, Rędziny, Bielsko-Biała, Radlin, Sosnowiec, Katowice; PKM	105 740 670,26 zł Racibórz 46 889 tysięcy EURO
W 5.11. Racjonalne dawkowanie i przestrzeganie agrometeorologicznych terminów stosowania nawozów sztucznych i środków ochrony roślin (zintensyfikowanie systemu szkoleń w tym zakresie)	WODR	b.d.	b.d.	b.d.
W 5.12. Propagowanie stosowania tarasowej i równoległej do linii brzegowej orki w przypadku gruntów ornych	WODR	b.d.	b.d.	b.d.
W 5.13. Preferowanie użytkowania łąkowego, ochrona, restytucja i właściwe kształtowanie pasów roślinności wzdłuż brzegów cieków wodnych	WODR Administratorzy cieków	b.d.	b.d.	b.d.
Zagadnienie: Ochrona wód podziemnych				
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
W 6. Sukcesywne likwidowanie największych w skali regionu zagrożeń zasobów wód podziemnych				
W 6.1 Przestrzeganie zasad poboru wód podziemnych zgodnie z zasobami dyspozycyjnymi	Administratorzy ujęć Wojewoda, ŚWIOŚ	b.d.	b.d.	b.d.
W 6.2. Wprowadzenie ograniczeń w zagospodarowaniu obszarów alimentacji GZWP i SZWP	RZGW Administratorzy ujęć, Zarządy Miast/Gmin	↓	-	-
W 6.3. Ograniczenie negatywnych wpływów restrukturyzacji górnictwa węglowego i rud cynku i ołowiu na triasowe i karbońskie GZWP	Przedsiębiorcy	b.d.	b.d.	b.d.
W 6.4. Sporządzenie dokumentacji hydrogeologicznych i ekspertyz umożliwiających ustanowienie stref ochronnych GZWP i SZWP oraz dużych ujęć wód podziemnych	RZGW Administratorzy ujęć	b.d.	b.d.	b.d.
Zagadnienie: Ochrona przed powodzią i suszą				

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel krótkoterminowy 2001-2004				
W 7. Opracowanie i sukcesywne wdrażanie kompleksowego programu ochrony przeciwpowodziowej i rozwój systemów małej retencji				
W 7.1. Opracowanie programu przeciwpowodziowego dla województwa śląskiego z uwzględnieniem założeń programu „Odra 2006” oraz zasad działalności odpowiednich służb wojewódzkich, samorządowych i RZGW	RZGW	↑	„Program małej retencji województwa śląskiego”	r.b.d.
W 7.2. Wytyczenie obszarów zalewowych oraz wprowadzenie określonych zapisów do planów zagospodarowania przestrzennego	RZGW Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały gminy: Kornowac, Krzepice, Miedźno, Mstów, Suszec, Ornontowice, Wojkowice, Woźniki,	r.b.d.
W 7.3. Kontrola stanu wałów i urządzeń wodnych wraz z wytypowaniem odcinków do rekonstrukcji i modernizacji (w tym dla rzek granicznych)	Administratorzy wałów i urządzeń, w tym: Wojewoda, RZGW	→	Realizacja miasta: Ustroń (Wykonanie niezbędnych ekspertyz dotyczących stanu technicznego wałów przeciwpowodziowych)	
W 7.4. Prowadzenie określonych procedur zarządzania gospodarką wodną na zbiornikach w okresie zagrożenia powodziowego, wprowadzenie osłon meteorologicznych zbiorników zaporowych	Administratorzy zbiorników IMiGW	b.d.	b.d.	b.d.
W 7.5. Kontynuowanie budowy i modernizacji wałów i innych urządzeń wodnych (w tym dla rzek granicznych)	Administratorzy wałów i urządzeń	→	Częstochowa (przebudowa i budowa prawobrzeżnego wału przeciwpowodziowego P-VII rzeki Warty o długości 456 mb); budowa obwałowania rzeki Rudy) Miasto: Ustroń (Przebudowa i modernizacja obiektów hydrotechnicznych (w tym wzmocnienie wałów przeciwpowodziowych, odbudowa progów) rzek i potoków (w szczególności potoku Bładniczka) z zachowaniem zasad odnowy biologicznej)	5 963 042 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W 7.6. Podjęcie budowy zbiornika retencyjnego „Racibórz” w sposób harmonizujący z wymogami ochrony środowiska i krajobrazu oraz zbiornika Kuźnica Warężyńska w zlewni Czarnej Przemszy	Ministerstwo Środowiska (RZGW Gliwice)	→	-	r.b.d.
W 7.7. Wdrażanie programów małej retencji opracowanych w dawnym układzie administracyjnym i ich weryfikacja w celu sporządzenia jednolitego programu dla województwa śląskiego, będącego podstawą dla dalszej realizacji prac do roku 2010.	Zarządy Miast/Gmin Administratorzy cieków i obiektów	→	Gmina Suszec (budowa obiektów małej retencji), modernizacja zbiornika małej retencji w Łazach; Starostwo Kłobuck (Rozbudowa systemu małej retencji - odbudowa zbiornika "Zakrzew")	280 230,3 zł*
SUMA				1 032 359 812,09 zł

Źródło: Ankietyzacja podmiotów

Objaśnienia: ↑ - działanie zrealizowane; → - działania podjęte/działanie w trakcie realizacji; ↔ - działanie ciągłe; ↓ - działanie nie rozpoczęte. * dane o kosztach na podstawie przysłanych ankiet, r.b.d. - realizowane, ale brak danych o kosztach, b.k.d. – brak kosztów dodatkowych

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W ramach priorytetu Zasoby wodne (W) określono do realizacji 41 głównych działań w zakresie zagadnień takich jak: zarządzanie zasobami wodnymi, zaopatrzenie w wodę, ochrona wód powierzchniowych, ochrona wód podziemnych oraz ochrona przed powodzią i suszą. Za realizację powyższych zadań odpowiedzialni byli: Zarząd Województwa, RZGW, ŚWIOŚ, IMiGW, WSSE, PARG, WODR, przedsiębiorstwa wodociągów i kanalizacji, zarządy miast oraz gmin, administratorzy ujęć, administratorzy sieci, administratorzy cieków, administratorzy wałów i urządzeń, administratorzy zbiorników oraz przedsiębiorstwa.

Finansowanie

W „Programie Ochrony Środowiska województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” oszacowano koszty na realizację działań i inwestycji w zakresie ochrony zasobów wodnych, które wyniosły 2 553 500 000 zł. Z danych otrzymanych w drodze ankietyzacji wynika, że w latach 2002-2008 nakłady poniesione na realizację zadań wyniosły 1 032 359 812,09 zł.

Środki przeznaczone przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach na dofinansowanie działań proekologicznych w zakresie priorytetu Zasoby wodne (W) w latach 2003-2008 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 19. Dofinansowanie działań proekologicznych w zakresie priorytetu Zasoby wodne (W) przez WFOŚiGW w latach 2003-2008

Środki WFOŚiGW* w zakresie priorytetu Zasoby wodne (W)						
Działania	2003	2004	2005	2006	2007	2008
tys. zł						
Ochrona zasobów, w tym:	141 998,2	111 136,0	121 849,0	131 547,04	168 987,10	120 527,03
Ochrona wód	123 924,3	94 754,4	111 407,8	116 983,29	154 418,39	106 930,85
Gospodarka wodna	18 073,9	16 381,6	10 441,2	14 563,75	14 478,71	13 596,18

Źródło: Sprawozdania WFOŚiGW

Objaśnienia:

*w tym pożyczki, dotacje, umorzenia, dopłaty do kredytów, linie kredytowe

łącznie w latach 2003-2008 ze środków WFOŚiGW w Katowicach na działania w zakresie priorytetu zasoby wodne przeznaczono 796 044,0 zł.

Stopień osiągnięcia celów długoterminowych oraz przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zostały przedstawione w kolejnym rozdziale.

3.3 OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Podejmowane działania dodatkowe

Poza planem operacyjnym „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” podjęto 162 dodatkowych działań na kwotę 563 985 384,50 zł.

Wykaz zadań zebrany został i przedstawiony w załączniku nr 3 do niniejszego Raportu.

Ocena stanu środowiska

Zgodnie z przyjętą metodyką ocena stanu środowiska została dokonana na podstawie zmian w zakresie ochrony wód województwa śląskiego w latach 2002-2008 opisanych w rozdziale 3. W wyniku przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że obniżył się pobór wód na cele gospodarki narodowej i ludności w województwie śląskim w latach 2002-2008, co może świadczyć o wzroście świadomości społeczeństwa w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą. Problem stanowią

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

jednak ścieki przemysłowe. Wzrastał natomiast odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków. Korzystne zmiany zaobserwowano w gospodarce komunalnej na terenach wiejskich - zwiększyła się długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Jednak wyniki klasyfikacji ogólnej wód zlewni Odry i Wisły w latach 2002-2008 wskazują na sytuację niekorzystną – nadal mało jest wód zaliczanych do klas II (6%) i III (19%), dominujący udział w badanych punktach stanowią natomiast wody klasy IV i V (75%). Korzystnej natomiast przedstawia się jakość wód podziemnych - w 2007 r. największy udział stanowiły wody klasy Ia i Ib oraz II (które łącznie stanowiły 49%).

Ocena długoterminowej polityki ochrony środowiska

Poniżej w tabeli przedstawiono ocenę działań, które określone zostały w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów krótkoterminowych (2001-2004) w zakresie priorytetu: *Zasoby wodne (W)*, a także stan środowiska oraz ocenę osiągnięcia celu długoterminowego jakim było przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania.

Tabela 20. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych – priorytet: Zasoby wodne (W)

Priorytet Zasoby wodne (W)					
Cel krótkoterminowy 2001-2004	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
W 1. Stworzenie zintegrowanego systemu zarządzania gospodarką wodną na obszarze województwa śląskiego	b.d.				
W 2. Zapewnienie mieszkańcom województwa dostępu do wody o jakości odpowiadającej normom wody do picia oraz w niezbędnej ilości na potrzeby socjalno-bytowe					
W 3. Ochrona ujęć wody pitnej					
W 4. Optymalizacja zużycia wody do celów socjalno-bytowych i przemysłowych					
W 5. Poprawa jakości wód powierzchniowych (...)					
W 6. Sukcesywne likwidowanie największych w skali regionu zagrożeń zasobów wód podziemnych					
W 7. Opracowanie i sukcesywne wdrażanie kompleksowego programu ochrony przeciwpowodziowej i rozwój systemów małej retencji					

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienia:

	Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel
	Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi
	Nie podjęte działania, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi

Wnioski

Pomimo podejmowanych działań cel długoterminowy: „Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania” nie został w pełni osiągnięty.

Wyznaczone cele nie zostały w pełni zrealizowane m.in. ze względu na następujące bariery:

- Duże zagęszczenie ludności w regionie.
Zagęszczenie ludności powoduje powstawanie dużych ilości ścieków. Często też spotyka się niesprawne, nieszczelne szamba, bądź podłączenia kanalizacji domowej do zbiornika na gnojówkę i gnojownicę. Ciągłe za małą ilość skanalizowanych dzielnic i obszarów wiejskich wymaga podejmowania działań przyłączania nowych terenów do sieci kanalizacyjnej. Niestety na niektórych obszarach budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona. Rozwija się zatem trend budowania przydomowych oczyszczalni ścieków jednakże bez dobrze przemyślanego systemu dopłat mieszkańcom zabudowy jednorodzinnej, może nie przynieść oczekiwanych efektów.
- Pochodne prowadzonej działalności w województwie w zakresie: niewłaściwego składowania odpadów i złych praktyk rolniczych.
- Wysoko rozwinięty przemysł.
Odrębnym problemem jest zanieczyszczenie wód powierzchniowych związkami mineralnymi przez wody pochodzące z odwodnienia kopalń węgla i rud. Wysoko rozwinięty przemysł a w szczególności intensywna eksploatacja i przeróbka surowców mineralnych oraz związany z tym rozwój przemysłu ciężkiego wpływa niekorzystnie na gospodarkę wodnościekową regionu.

Koniecznym jest kontynuowanie działań w zakresie ochrony wód, co należy ująć w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

3.4 WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Celem długoterminowym wyznaczonym w Programie Ochrony Środowiska województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015 było „Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania”. Ze względu na złą jakość wód powierzchniowych występujących obecnie w województwie konieczne jest kontynuowanie działań w kierunku ograniczenia zrzuć zanieczyszczeń oraz poprawy oczyszczania ścieków.

Ochrona zasobów wód podziemnych miała być realizowana poprzez określenie wielkości zasobów, ich kontrolę i weryfikację pozwoleń wodno-prawnych, a także regionalny i lokalny monitoring wód podziemnych. Jak wynika z analiz jakości wód podziemnych w województwie śląskim objętych monitoringiem w 2007 r. charakteryzowała się stosunkowo niewielkim zanieczyszczeniem - największy udział stanowiły wody klasy Ia i Ib oraz II. Konieczne zatem jest kontynuowanie zadań w tym zakresie w celu utrzymania bądź polepszenia jakości tych wód.

W zakresie oczyszczania ścieków komunalnych działania zróżnicowano w zależności od regionu województwa: w środkowym obszarze woj. śląskiego (konurbacja górnośląska) zaplanowano działania ukierunkowane przede wszystkim na wykorzystanie istniejących oczyszczalni ścieków oraz na poprawę stopnia oczyszczania ścieków, zwłaszcza w zakresie usuwania związków biogenych, a także zwiększenie ilości ścieków trafiających na oczyszczalnie, co było związane z koniecznością budowy (odbudowy) zniszczonych (głównie z powodu szkód górniczych) odcinków sieci kanalizacyjnej oraz skanalizowaniem obszarów dotąd nie objętych kanalizacją. W północnej i południowej i zachodniej części woj. zaplanowano podobne działania z tym, że na terenach gdzie odprowadzenie ścieków siecią kanalizacyjną jest nieopłacalne, zaplanowano budowę przydomowych oczyszczalni ścieków. Na podstawie zebranych danych można stwierdzić, że w 2008 r. ilość ścieków komunalnych

odprowadzonych do wód powierzchniowych zmniejszyła się znacznie. W strukturze oczyszczania ścieków komunalnych charakterystyczny był wysoki udział ścieków oczyszczanych metodą z podwyższonym usuwaniem biogenów. Zmniejszyła się natomiast ilość ścieków oczyszczanych biologicznie i mechanicznie. Należy również podkreślić, że w latach 2002-2008 wzrósł odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków. Korzystne zmiany zaobserwowano w gospodarce komunalnej na terenach wiejskich. W okresie tym zwiększyła się długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

W kolejnych latach istnieje konieczność zintensyfikowania działań w celu osiągnięcia istotnego postępu w poprawie stanu gospodarki wodno-ściekowej województwa śląskiego. Szczególnie dotyczy to przedsięwzięć, które mają pośredni lub bezpośredni wpływ na polepszenie jakości wód powierzchniowych. W najbliższych latach konieczna jest kontynuacja zgodnie z wymogami UE monitoringu wód, w tym prowadzenie zintegrowanego systemu monitoringu wód w regionie. Niezbędne są także dalsze działania skoncentrowane na poprawie jakości wód i racjonalizacji jej zużycia zarówno w przedsiębiorstwach jak i gospodarstwach domowych. Zachodzi także konieczność podjęcia działań na rzecz poprawy jakości wód zbiorników zaporowych, z których ujmowana jest przeważająca część wody do picia.

4. GOSPODARKA ODPADAMI

4.1 STAN AKTUALNY

Analizę ilościową zmian, jakie zaszły w zakresie gospodarowania odpadami na terenie województwa śląskiego, od dnia uchwalenia obowiązującego „Programu Ochrony Środowiska do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015” do dnia 31 grudnia 2008 r., przeprowadzono na podstawie danych ilościowych i jakościowych z następujących źródeł:

- Główny Urząd Statystyczny (GUS),
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ),
- Wojewódzka Baza Odpadowa (WSO).

W przypadku gospodarki odpadami komunalnymi posłużono się danymi GUS (tabela 19). Zgodnie z nimi ilości wytwarzanych odpadów komunalnych są tożsame z ilościami zebranymi. Takie założenie nie może być jednak zgodne z istniejącym stanem, chociażby ze względu na fakt, że nie wszyscy mieszkańcy województwa są objęci umowami na odbieranie odpadów komunalnych. Za 2008 rok GUS po raz pierwszy wskazał oddzielnie szacunkowe ilości wytwarzanych i zbieranych odpadów komunalnych. Różnica pomiędzy ilością wytworzonych – 1617 tys. Mg, a zebranych odpadów komunalnych – 1358 tys. Mg, wynosząca około 260 tys. Mg może świadczyć o tym, że odpady te trafiły do środowiska w sposób niekontrolowany.

Z powodu braku danych GUS odnoszących się do 2002 roku w niniejszym raporcie wykorzystano dane i informacje przedstawione w opracowaniu WIOŚ pn. *Raport o stanie Środowiska w województwie śląskim w roku 2002*.

Dane ilościowe obrazujące zmiany w gospodarowaniu odpadami pochodzącymi z sektora gospodarczego zaczerpnięto z WSO, który gromadzi informacje i dane przekazywane przez ich wytwórców.

Szczegółowa ocena (ilościowa i jakościowa) gospodarowania odpadami na terenie województwa śląskiego została dokonana w Sprawozdaniu z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego za okres od 1 stycznia 2007 roku do 31 grudnia 2008 roku, które jest drugim dokumentem przedstawiającym stan realizacji celów i zadań z zakresu gospodarki odpadami na Śląsku. Pierwsze Sprawozdanie z realizacji Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Śląskiego obejmowało okres od 25 sierpnia 2003 roku do 31 grudnia 2006 roku.

4.1.1 ODPADY KOMUNALNE

Wg ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251, z późn. zm.) odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, 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.

W poniższej tabeli przedstawiono zmiany w gospodarowaniu odpadami komunalnymi na terenie województwa śląskiego (ilości zebrane, przetworzone biologiczno - mechanicznie oraz składowane).

Tabela 21. Gospodarowanie odpadami komunalnymi zebranymi z terenu województwa śląskiego w latach 2002 – 2008 wyrażone w tys. Mg

Wyszczególnienie	2002 ¹	2003 ²	2004 ²	2005 ²	2006 ²	2007 ²	2008 ²
	[tys. Mg]						
zebrane ogółem	1440,0	1353,2	1304,1	1306,6	1380,1	1388,2	1358,0
w tym wyselekcjonowane	b.d.	32,8	39,3	46,4	73,5	85,9	96,7
przetwarzanie metodą biologiczno - mechaniczną	60,0	11,1	46,9	59,2	68,4	84,6	96,8
składowanie	1360,0	1309,4	1217,9	1179,5	1208,4	1200,1	1135,2

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienia:

¹ - Raport o stanie Środowiska w województwie śląskim w roku 2002,

² - GUS,

Według danych GUS (przedstawionych w tabeli powyżej), na terenie województwa śląskiego w roku 2008 zebrano 1358,0 tys. Mg odpadów komunalnych ogółem. W porównaniu z rokiem 2002 ilość ta była mniejsza o 82 tys. Mg. Na przestrzeni lat 2002 -2008 ilości zbieranych odpadów komunalnych wahały się, osiągając najniższą wartość w roku 2004 (1304,1 tys. Mg) a najwyższą w roku 2002 (1440 tys. Mg).

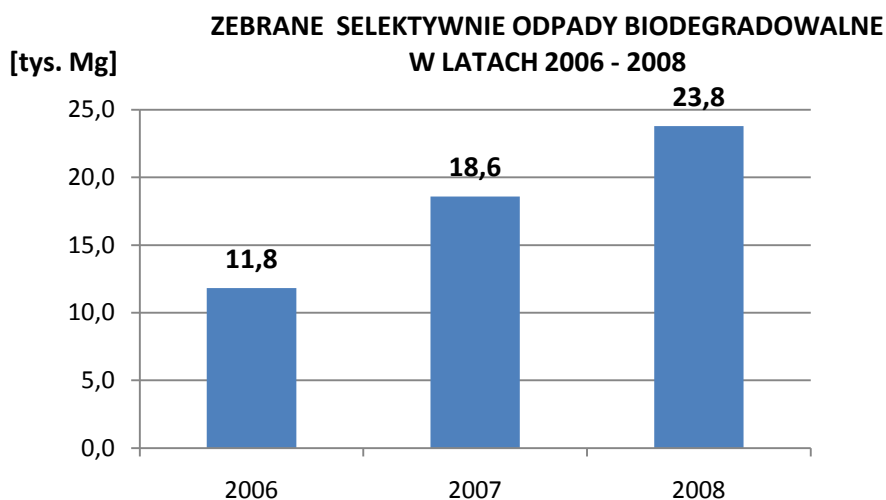
W analizowanym okresie udział procentowy odpadów wyselekcjonowanych z ogólnej ilości zebranych odpadów komunalnych wykazywał tendencję wzrostową tj. od 2,4 % w roku 2004 do 7,1 % w roku 2008.

W latach 2003 – 2008 wzrastała ilość odpadów komunalnych przekazywanych do przetworzenia metodami biologiczno - mechanicznymi. Najmniejszą ilość tych odpadów przetworzono w 2003 roku – 11,1 tys. Mg, największą w 2008 roku – 96,8 tys. Mg. Udział odpadów przetwarzanych metodami biologiczno – mechanicznymi wynosił odpowiednio w: 2002 r. - 4,2 %; 2003 r. – 0,8%; 2004 r. – 3,6%; 2005 r. – 4,5%; 2006 r. – 5,0%; 2007 r. – 6,1%; 2008 – 7,1%. Obserwowany, wzrostowy trend zagospodarowania odpadów organicznych metodami biologiczno-mechanicznymi, jest zjawiskiem korzystnym i pożądanym w świetle istniejących wymagań w zakresie ograniczenia ilości komunalnych odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

W latach 2002 - 2008 r. dominującym sposobem zagospodarowania odpadów było unieszkodliwianie poprzez składowanie. Przedstawione dane liczbowe wskazują na stopniowe ograniczenie ilości składowanych odpadów komunalnych od 1360 tys. Mg w 2002 roku (~94% zebranych odpadów) do 1135,2 tys. Mg w 2008 roku (~84% zebranych odpadów). Masa zdeponowanych na składowiskach odpadów komunalnych w ostatnim analizowanym roku wyniosła 1135,2 tys. Mg, co stanowiło 83,6% ogółu zebranych odpadów komunalnych w województwie, przy ogólnym udziale odpadów komunalnych zdeponowanych na składowiskach w Polsce wynoszącym 86,6%.

Odpady ulegające biodegradacji

Dane ilościowe dotyczące zebranych selektywnie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zaczerpnięto z opracowań GUS pt. Infrastruktura komunalna, w których brak jest danych odnoszących się do lat 2002 – 2005. Na rysunku poniżej przedstawiono ilości zebranych selektywnie odpadów biodegradowalnych na terenie województwa śląskiego z wykorzystaniem danych odnoszących się do lat 2006 – 2008.



Rysunek 16. Zebrane odpady biodegradowalne w latach 2006 - 2008

Źródło: GUS

Według danych GUS na przestrzeni lat 2006 – 2008 ilość zbieranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji wzrastała. Zebrane odpady zostały przekazane do przetworzenia metodami biologiczno – mechanicznymi.

Uwzględniając wymagania określone w art. 5 Dyrektywy Rady 1999/31/EC należy przyjąć, że udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinien wynosić wagowo:

- w 2010 roku – do nie więcej niż 75%,
- w 2013 roku – do nie więcej niż 50%,
- w 2020 roku – do nie więcej niż 35%, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.

Według Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego w 1995 w województwie zostało wytworzonych 658 tys. Mg odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Prognozowane ilości wytwarzanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wynoszą:

- 2010 rok – 752 tys. Mg,
- 2013 rok – 763 tys. Mg,
- 2018 rok – 766 tys. Mg.

W związku z powyższym ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji nie powinna przekraczać:

- w 2010 roku – 494 tys. Mg,
- w 2013 roku – 329 tys. Mg,
- w 2018 roku – 259 tys. Mg.

Konieczność redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji oznacza, że ilość tych odpadów poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem powinna wynosić:

- w 2010 roku – 258 tys. Mg,
- w 2013 roku – 434 tys. Mg,
- w 2018 roku – 507 tys. Mg.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W wyniku analizy powyższych danych można stwierdzić, że zrealizowanie planu redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji będzie niezwykle trudne, m.in. ze względu na istniejący stan prawny, w którym gminy odpowiedzialne za realizację ustawowych zadań i obowiązków w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi nie dysponują niezbędnymi narzędziami prawnymi i ekonomicznymi, które dałyby im możliwość przejęcia rzeczywistej kontroli nad strumieniem wytwarzanych na ich terenie odpadów komunalnych.

Według *APGO WŚ*, w celu zrealizowania założeń planu ograniczania składowania odpadów ulegających biodegradacji, konieczne jest podjęcie działań o charakterze techniczno – technologicznym. Oznacza to konieczność intensywnego wzrostu zastosowania metod zarówno biologicznych jak i termicznych przekształcania odpadów komunalnych poprzez budowę linii technologicznych przerobu odpadów tj. kompostowni odpadów organicznych, linii mechaniczno – biologicznego przerobu odpadów, obiektów fermentacji odpadów i zakładów termicznego przekształcania odpadów.

4.1.2 ODPADY PRZEMYSŁOWE

Województwo śląskie jest obszarem, na którym wytwarza się największe ilości odpadów przemysłowych w Polsce. W poniższej tabeli przedstawiono ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym w latach 2002-2008.

Tabela 22. Ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym (odpady przemysłowe) na terenie województwa śląskiego w latach 2002 – 2008

Wytwarzanie	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	[tys. Mg]						
odpady z sektora gospodarczego (ogółem)	39546,9	38962,3	43730,4	39634,0	43537,1	44983,3	40851,7
(w tym) odpady inne niż niebezpieczne	39166,0	38805,1	43503,0	39313,6	43200,1	44630,0	40497,5
(w tym) odpady niebezpieczne	380,9	157,2	227,4	320,4	337,0	353,3	354,2

Źródło: WSO, stan na dzień 22.02.2010 r.

Na przestrzeni lat 2002-2008 ilości wytworzonych odpadów sektora gospodarczego wynosiły od 39546,9 tys. Mg (2003 r.) do 44983,34 mln Mg (2007 r.). W 2002 roku odpady niebezpieczne stanowiły 1% masy wytwarzanych odpadów ogółem w sektorze gospodarczym. Wyraźny spadek ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych można zaobserwować w 2003 roku, wówczas ich udział masowy kształtował się na poziomie 0,4%. Od tego też roku udział ten zaczął stopniowo wzrastać, aż do 0,9% w roku 2008, jednak nie przekraczając poziomu z 2002 roku.

Odzysk i unieszkodliwianie

Na terenie województwa śląskiego w roku 2008 odzyskowi poddano 42691,4 tys. Mg. W tabeli poniżej przedstawiono ilości odpadów z sektora gospodarczego poddanych procesom odzysku na terenie województwa śląskiego.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 23. Ilości odpadów z sektora gospodarczego (odpady przemysłowe) poddane procesom odzysku na terenie województwa śląskiego w latach 2002 – 2008

Odzysk	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	[tys. Mg]						
odpady z sektora gospodarczego (<i>ogółem</i>)	34214,5	39873,4	43209,5	40092,1	46827,9	46886,3	42691,4
(w tym) odpady inne niż niebezpieczne	34075,6	39254,1	42674,6	39822,8	46598,4	46635,5	42444,1
(w tym) odpady niebezpieczne	138,9	619,3	534,9	269,3	229,5	250,8	247,2

Źródło: WSO, stan na dzień 22.02.2010 r.

Na terenie województwa śląskiego, w 2008 r., w procesie unieszkodliwiania zagospodarowano 2021 tys. Mg odpadów z sektora gospodarczego, w tym odpady niebezpieczne stanowiły 7%. W tabeli poniżej przedstawiono ilości odpadów z sektora gospodarczego w podziale na odpady niebezpieczne i inne niż niebezpieczne.

Tabela 24. Ilości odpadów z sektora gospodarczego (odpady przemysłowe) poddane procesom unieszkodliwiania na terenie województwa śląskiego w latach 2002 – 2008

Unieszkodliwianie	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	[tys. Mg]						
odpady z sektora gospodarczego (<i>ogółem</i>)	5 453,0	562,4	365,8	613,7	1 012,8	459,2	2 020,9
(w tym) odpady inne niż niebezpieczne	4 942,4	505,2	209,9	360,7	855,0	260,3	1 879,3
(w tym) odpady niebezpieczne	510,6	57,2	155,9	253,1	157,8	202,1	141,6

Źródło: WSO, stan na dzień 22.02.2010 r.

Z przedstawionych danych dotyczących lat 2002-2008 wynika, że tylko niewielka ilość odpadów sektora gospodarczego poddawana jest procesom unieszkodliwiania. W przeciwieństwie do odpadów komunalnych, odpady przemysłowe poddawane są głównie procesom odzysku. Ilości odpadów poddanych tym procesom na terenie województwa wynosiły od 34214,5 tys. Mg w roku 2002 do 46 886,3 tys. Mg w roku 2007. Największą ilość odpadów - 5453 tys. Mg poddano unieszkodliwianiu w 2002 roku, natomiast najmniej tych odpadów - 365,8 tys. Mg unieszkodliwiono w 2004 roku.

Na terenie województwa śląskiego w 2008 roku zagospodarowano łącznie 44 712,3 tys. Mg. Procesom odzysku poddano 42691,4 tys. Mg odpadów (z czego 0,6% stanowiły odpady niebezpieczne), natomiast procesom unieszkodliwiania poddano 2 020,9 tys. Mg (z czego 7% stanowiły odpady niebezpieczne). Uwzględniając ilość wytworzonych odpadów oraz sumaryczną ilość odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania można stwierdzić, że na teren województwa, celem zagospodarowania, przywieziono 3825,9 tys. Mg odpadów innych niż niebezpieczne i 34,6 tys. Mg odpadów niebezpiecznych. Z analizy sytuacji w latach poprzednich wynika, że poza rokiem 2004, na terenie województwa zagospodarowywano (w procesie odzysku i unieszkodliwiania łącznie) ilości odpadów większe, aniżeli ilości wytworzone.

Odpady zawierające azbest

Na terenie województwa funkcjonuje *baza wyrobów i odpadów zawierających azbest*, która jest narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji o zinwentaryzowanych wyrobach zawierających azbest. Zawartość wojewódzkiej bazy danych to zbiór zagregowanych informacji z gmin oraz podmiotów gospodarczych przekazujących informacje Marszałkowi Województwa Śląskiego. Zagregowane dane z baz wojewódzkich stanowią jeden z podstawowych elementów monitoringu realizacji zadań objętych „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 - 2032”. Poza bazą azbestową, informacje ilościowe i jakościowe, o wytworzonych i unieszkodliwionych odpadach azbestowych, znajdują się w bazie WSO.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112 poz. 1206), odpadom zawierającym azbest nadano następujące kody:

- 06 13 04* - odpady z przetwarzania azbestu,
- 10 11 81* - odpady zawierające azbest (z hutnictwa szkła),
- 10 13 09* - odpady zawierające azbest z produkcji elementów cementowo azbestowych,
- 15 01 11* - opakowania z metali zawierające niebezpieczne, porowate elementy wzmocnienia konstrukcyjnego (np. azbest) włącznie z pustymi pojemnikami ciśnieniowymi,
- 16 02 12* - zużyte urządzenia zawierające azbest,
- 17 06 01* - materiały izolacyjne zawierające azbest,
- 17 06 05* - materiały konstrukcyjne zawierające azbest.

W tabeli poniżej przedstawiono ilości odpadów azbestowych (kody: 160212*, 170601*, 170605*, 150111*) wytworzonych i unieszkodliwionych na terenie województwa śląskiego w latach 2002 – 2008 na podstawie danych WSO.

Tabela 25. Ilości odpadów azbestowych (kody: 160212*, 170601*, 170605*, 150111*) wytworzonych i unieszkodliwionych na terenie województwa śląskiego w latach 2002 – 2008

Wyszczególnienie	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2002-2008
	[Mg]							
wytwarzanie	398,34	1341,38	1479,10	2571,85	3547,58	2911,93	3908,39	16 158,57
unieszkodliwianie w instalacjach	995,31	8934,46	8685,89	8222,47	8080,14	8867,80	7710,30	51 496,38

Źródło: WSO

Z danych przedstawionych w tabeli wynika, że na terenie województwa śląskiego na przestrzeni lat 2002 - 2008 wytworzono łącznie 16 158,57 Mg odpadów zawierających azbest. Unieszkodliwieniu poddano łącznie 51 496,38 Mg tych odpadów, ilość ta świadczy o fakcie, że 68% odpadów zawierających azbest unieszkodliwianych na terenie województwa śląskiego zostało wytworzonych poza jego obszarem.

W tabeli poniżej przedstawiono sposoby zagospodarowania odpadów zawierających azbest na terenie województwa w latach 2002 - 2008.

Tabela 26. Procesy unieszkodliwiania, którym poddano odpady zawierające azbest na terenie województwa w latach 2002-2008

Kod	Proces	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	łącznie 2002-2008
		[Mg]							
15 01 11*	D10	0	2,19	0,97	1,78	2,68	1,23	26	34,85
17 06 01*	D5	989,96	3265,12	6269,3	4515,3	1771,56	2250,64	1735,52	20 797,4
17 06 01*	D15	0,88	0	0	0	0	0	0	0,88
17 06 05*	D5	4,47	5667,15	2415,62	3705,39	6305,9	6615,93	5948,78	30 663,24
razem		995,31	8 934,46	8 685,89	8 222,47	8080,14	8867,8	7710,3	51 496,37

Źródło: WSO

Z powyższej tabeli wynika, że dominującym sposobem zagospodarowania odpadów zawierających azbest było ich składowanie (D5).

4.1.3 INSTALACJE DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

Według WIOŚ („Raporty o stanie środowiska w woj. śląskim w 2008 rok.”) w roku 2008 na terenie województwa śląskiego funkcjonowało:

- 476 instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne;
- 63 instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych;
- 5 instalacji do termicznego przekształcania odpadów, tj. 4 spalarnie przeznaczone do unieszkodliwiania wyłącznie odpadów medycznych i weterynaryjnych (Katowice, Bielsko-Biała, Cieszyn, Gliwice) oraz jedna z największych w kraju spalarnia odpadów przemysłowych i niebezpiecznych (Sarpi Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o.);
- 2 instalacje do przerobu złomu akumulatorów kwasowo-ołowiowych (Orzeł Biały SA w Bytomiu oraz Baterpol Sp. z o.o. w Świętochłowicach);
- 1 zakład przerobu zużytych baterii i akumulatorów niklowo-kadmowymi („MarCo Ltd” Sp. z o.o. w Rudnikach koło Częstochowy);
- 66 stacji demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji (znajdujących się w wykazie Wojewody);
- 8 zakładów przetwarzania sprzętu elektrycznego i elektronicznego – wpisanych do rejestru GIOŚ.

W tabeli poniżej przedstawiono ilości składowisk i instalacji służących do unieszkodliwiania odpadów, na terenie województwa śląskiego.

Tabela 27. Instalacje, w tym składowiska, do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie woj. śląskiego w latach 2002 – 2008

Wyszczególnienie	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
składowiska odpadów inne niż niebezpieczne i obojętne (przemysłowe)	33	27	26	26	25	22	22
składowiska przeznaczone do unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych	15	14	13	13	13	13	14
kompostownie	4	8	9	10	11	11	14
sortownie	13	15	16	18	20	21	18
czynne składowiska odpadów komunalnych	43	43	41	39	39	36	34
nieczynne składowiska odpadów komunalnych	31	31	33	35	35	38	40

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Raportów o stanie środowiska w woj. śląskim za lata 2002 – 2008, WIOŚ

Wg WIOŚ, na przestrzeni lat 2002 – 2008, ilość nieczynnych składowisk odpadów systematycznie wzrastała, co było związane z prawnym obowiązkiem ich zamykania, z powodu niespełnienia obowiązujących wymogów prawa. Wzrastała ilość oddawanych do eksploatacji obiektów służących do segregacji odpadów. W analizowanym okresie oddano do użytku m.in. instalacje do odzysku odpadów z przemysłu wydobywczego (węgla z odpadów pogórnich, produkcji granulatów mułowych i kruszyw mineralnych), odzysku odpadów energetycznych; linie do wykorzystania w budownictwie popiołów lotnych z energetyki, w tym z technologii odsiarczania spalin.

Największe zagrożenia w województwie śląskim

Na terenie województwa zlokalizowanych jest 5 nieczynnych składowisk przemysłowych, potocznie nazywanych „bombami ekologicznymi”. Miejsca te nie zostały zrekultywowane i stanowią duże, także ponadregionalne zagrożenie. Należy do nich zaliczyć:

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

- składowisko odpadów niebezpiecznych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry w Tarnowskich Górach” w likwidacji;
- składowisko odpadów niebezpiecznych „Rudna Góra” przy Zakładach Chemicznych „Organika Azot” S.A. w Jaworznie;
- osadnik szlamów cynkowych Huty metali Nieżelaznych „Szopienice” w Katowicach;
- składowisko odpadów zawierających azbest należących do Przedsiębiorstwa Materiałów Izolacji Budowlanej „Izolacja” w Ogrodzieńcu;
- składowisko odpadów „Doły kwasowe” przy Rafinerii „Czechowice” S.A. w Czechowicach-Dziedzicach.

Według danych Ministerstwa Środowiska w ww. miejscach nagromadzone jest łącznie ponad 1,34 mln Mg niebezpiecznych substancji, stanowiących potencjalne zagrożenie dla gleby, powietrza, a w przypadku odpadów po Zakładach Chemicznych w Tarnowskich Górach, wody. W ostatnim przypadku zagrożony jest bowiem podziemny zbiornik, stanowiący rezerwuuar wody pitnej dla całej aglomeracji. Unieszkodliwienie bądź likwidacja ww. miejsc wymaga zarówno czasu oraz zastosowania specjalistycznych i kosztownych technologii.

Działania podejmowane w celu ich rekultywacji zostały przedstawione w tabeli *Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań*.

4.1.4 PODSUMOWANIE

Na terenie województwa śląskiego w roku 2008 zebrano 1358,0 tys. Mg odpadów komunalnych ogółem. W porównaniu z rokiem 2002 ilość ta była mniejsza o 82 tys. Mg. Na przestrzeni lat 2002 - 2008 ilości zebranych odpadów komunalnych wahały się, osiągając najniższą wartość w roku 2004 a najwyższą w roku 2002. W latach 2003-2008 wzrastała ilość odpadów komunalnych przekazywanych do przetworzenia metodami biologiczno – mechanicznymi.

Konieczność redukcji składowania odpadów ulegających biodegradacji oznacza, że ilość tych odpadów poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem powinna wynosić:

- w 2010 roku – 258 tys. Mg,
- w 2013 roku – 434 tys. Mg,
- w 2018 roku – 507 tys. Mg.

Dla zagospodarowania wyżej wymienionych ilości komunalnych odpadów ulegających biodegradacji wymagane będzie zainstalowanie dodatkowych mocy przerobowych instalacji.

Dominującym sposobem zagospodarowania odpadów komunalnych było unieszkodliwianie poprzez składowanie. Pomimo sprzyjających warunków na terenie województwa nadal nie funkcjonuje instalacja do termicznego przekształcania odpadów komunalnych. Zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla województwa śląskiego z 2003 roku wskazywano konieczność oddania do eksploatacji dwóch takich obiektów na terenie województwa.

Ilości wytworzonych odpadów sektora gospodarczego wynosiły od 39546,9 tys. Mg (2003 r.) do 44983,34 mln Mg (2007 r.). W 2002 roku odpady niebezpieczne stanowiły 1% masy wytwarzanych odpadów ogółem w sektorze gospodarczym. Wyraźny spadek ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych można zaobserwować w 2003 roku. W procesie unieszkodliwiania zagospodarowano 2021 tys. Mg odpadów z sektora gospodarczego, w tym odpady niebezpieczne stanowiły 7%. Tylko niewielka ilość odpadów sektora gospodarczego poddawana była procesom unieszkodliwiania. W przeciwieństwie do odpadów komunalnych, odpady przemysłowe poddawane są głównie procesom odzysku. Na terenie województwa śląskiego w 2008 roku zagospodarowano łącznie 44 712,3 tys. Mg. Procesom odzysku poddano 42691,4 tys. Mg odpadów (z czego 0,6% stanowiły odpady niebezpieczne), natomiast procesom unieszkodliwiania poddano łącznie 2 021,0 tys. Mg (z czego 7% stanowiły odpady niebezpieczne).

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015

Na przestrzeni lat 2002 - 2008 wytworzono łącznie 16 158,57 Mg odpadów zawierających azbest, do unieszkodliwienia przekazano łącznie 51 496,38 Mg tych odpadów (68 % pochodziło spoza województwa).

Według WIOŚ od 2008 roku prowadzone są procesy likwidacji istniejących składowisk, w tym wykorzystywania odpadów z nich wydobywanych i rekultywacja terenów zdegradowanych. Są to procesy długotrwałe wymagające zaangażowania znacznych środków finansowych.

W ostatnich latach obserwuje się sukcesywną likwidację starych składowisk odpadów, pochodzących z przemysłu wydobywczego, hutniczego i energetycznego. Prace te umożliwiają przywrócenie wartości przyrodniczych i użytkowych zniszczonym gruntom.

4.2 OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU

Ocena działań

Ocena działań została dokonana zgodnie z przyjętą metodyką.

Poniżej w tabeli przedstawiono cele krótkoterminowe i konieczne dla osiągnięcia tych celów główne działania w zakresie priorytetu: *Gospodarka Odpadami (O)*, które określone zostały w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz realizację tych działań za lata 2002-2008. Poniższa tabela zawiera informacje zebrane od podmiotów w drodze ankietyzacji uzupełnione o dane zawarte w raportach WIOŚ *o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 r.*, oraz *Krajowym raporcie mozaikowym o stanie środowiska 2000-2009- województwo śląskie*.

Przedstawione w poniższej tabeli informacje o nakładach finansowych poniesionych na realizację zadań zostały zebrane na podstawie ankietyzacji przeprowadzonej wśród jednostek realizujących działania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 28. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Gospodarka Odpadami (O)

Cel długoterminowy do 2015 r.: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
O 0.1 Stworzenie bazy danych dot. wytwarzania wszystkich rodzajów odpadów i gospodarki tymi odpadami	Zarząd Województwa	↑	W 2003 wdrożono Wojewódzki System Odpadowy czyli zintegrowany system baz danych zawierający informacje nt. wytwarzania i gospodarowania odpadami.	b.d.
O 0.2. Opracowanie planów gospodarki odpadami (wojewódzkiego, powiatowych i gminnych)	Zarząd Województwa Zarządy Powiatów Zarządy Miast/Gmin	→	Według WSO (stan na luty 2010): - Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego (przyjęta uchwałą Nr III/37/3/2009 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 kwietnia 2009r.; - 36 powiatów (100%) przyjęło uchwałą plany gospodarki odpadami; - 144 gminy przyjęły uchwałą plany gospodarki odpadami, co stanowi 86% z łącznej ilości 19 miast na prawach powiatu i 17 powiatów skupiających 148 gmin.	982 473,12 zł (koszty wg ankiet)
Zagadnienie: ODPADY KOMUNALNE				
Cel krótkoterminowy: O 1. Wprowadzenie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi				
O 1.1. Sukcesywne wdrażanie „Strategii gospodarki odpadami komunalnymi w województwie śląskim”	Zarządy Miast/Gmin Zarząd Województwa Przedsiębiorcy	→	Zadanie realizowane poprzez m.in.: - opracowywanie i wdrażanie planów gospodarki odpadami na szczeblu gminnym, powiatowym i wojewódzkim, - działania podjęte w celu rozwoju systemowego gospodarowania odpadami na terenie województwa (gminy, powiaty, podmioty gospodarcze itp.).	Równoznaczne z sumą kosztów ogółem, poniesioną na gospodarkę odpadami.
O 1.2. Opracowywanie planów gospodarowania odpadami komunalnymi na szczeblu lokalnym opartych na założeniach „Strategii gospodarki odpadami w woj. śląskim”	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie było realizowane w ramach działania O 0.2	Koszty w ramach działania O 0.2
O 1.3. Rozpoznanie optymalnych rozwiązań technologicznych unieszkodliwiania odpadów komunalnych dla woj. śląskiego	Zarząd Województwa	↑	Optymalne rozwiązania technologiczne zostały rozpoznane w ramach opracowywania <i>Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego</i> , który zawiera między innymi rozdział przedstawiający projektowany system	b.k.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
i przedyskutowanie ich z zainteresowanymi gminami			gospodarowania odpadami i proponowany podział na regiony gospodarki odpadami komunalnymi w województwie śląskim, w którym funkcjonować będą regionalne zakłady zagospodarowania odpadów komunalnych.	
Cel krótkoterminowy: O 2. Utrzymanie ilości powstających odpadów komunalnych (w 2004 roku) na poziomie 115% w stosunku do 1999 r. i recykling na poziomie 10% odpadów wytworzonych				
O 2.1. Promowanie działań ukierunkowanych na minimalizację powstawania odpadów i promowanie rozwiązań ponadlokalnych, zwłaszcza przedsięwzięć związanych z odzyskiem i wtórnym zagospodarowaniem surowców	Związki Gmin Zarząd Województwa Organizacje pozarządowe	→	Zadanie realizowane było przez (wskazane w ankietach) Urzędy Miast: Kalety, Częstochowa, Bieruń, Blachownia, Racibórz, Rybnik, Ustroń, Zabrze, Tarnowskie Góry; Urzędy Gmin: Wojkowice, Godów, Skoczów, Gaszowice, Jejkowice, Chełm Śląski, Imielin, Sośnicowice, Czernichów, Kłomnice, Pawłowice, Psary; Starostwo Powiatowe Myszków. Realizacja działania odbywała się m. in. poprzez zakup pojemników na odpady zbierane selektywnie, ustawienie pojemników na odp. wielkogabarytowe, rozwój i prowadzenie zbiórki odpadów segregowanych, obsługę zbiórki odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, zawieranie umów z mieszkańcami na odbieranie odpadów komunalnych itp.	20 760 768 zł (koszty wg ankiet)
O 2.2. Zintensyfikowanie edukacji ekologicznej nt. właściwej gospodarki odpadami komunalnymi, zgodnej z wymogami UE	Zarząd Województwa, Zarządy Miast/Gmin, Organizacje pozarządowe	→	Zadanie realizowane przez Urzędy Miast: Kalety, Częstochowa, Bieruń, Bytom, Będzin, Wojkowice, Żory, Imielin, Rybnik, Sosnowiec, Tarnowskie Góry, Ustroń; Urzędy Gmin: Bestwina, Boronów, Buczkowice, Chełm Śląski, Chybie, Lubomia, Miedźna, Mszana, Nędza, Rudziniec, Skoczów, Suszec, Kamienica Polska, Ogrodzieniec; Starostwo Powiatowe Myszków.	1 506 469 zł
Cel krótkoterminowy: O 3. Zapewnienie bezpiecznego dla środowiska składowania odpadów komunalnych				

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
O 3.1. Dostosowywanie istniejących wysypisk odpadów komunalnych do obowiązujących przepisów	Zarządy Miast/Gmin, Zarządy Powiatów, Wojewoda	→	Zadanie zrealizowane przez Urzędy Miast: - Kalety (rekultywacja zamkniętego składowiska), - Wojkowice (inwestycja polegająca na rozbudowie składowiska i zmodernizowaniu instalacji odgazowującej), - Bytom (budowa II kwatery na składowisku odpadów), - Dąbrowa Górnicza (dostosowanie istniejących wysypisk odpadów komunalnych do obowiązujących przepisów oraz budowa składowiska odpadów komunalnych Lipówka II wraz z zakładem przetwarzania odpadów komunalnych), - Poręba (rekultywacja składowiska), - Rybnik (dostosowanie składowiska odpadów komunalnych w Rybniku do obowiązujących przepisów oraz zamknięcie i rekultywacja I kwatery), - Sosnowiec (rozbudowa składowiska odpadów przy ul Grenadierów - I kwatery), - Tarnowskie Góry (modernizacja składowiska odpadów komunalnych w Tarnowskich Górach – Rybnej; rekultywacja zamkniętego składowiska odpadów przy ul. Opolskiej; budowa sortowni odpadów dla podczyszczania odpadów z selektywnej zbiórki; likwidacja składowiska odpadów pogalwanicznych FAZOS; budowa i wyposażenie sortowni na składowisku odpadów przy ul. Laryszowskiej) Zabrze (projekt budowy III kwatery składowiska odpadów komunalnych); - Urzędy Gmin: - Bestwina (zamknięcie składowiska odpadów komunalnych w Kaniowie), - Wilkowice (rozbudowa składowiska odpadów), - Krzepice (montaż pochodni do spalania gazu składowiskowego), - Sośnicowice (dostosowanie funkcjonowania składowiska	143 865 751 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
			odpadów komunalnych poprzez budowę studni odgazowujących).	
O 3.2. Sukcesywna likwidacja dzikich wysypisk	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowane przez Urzędy Miast: - Blachownia, Bytom, Dąbrowa Górnicza, Imielin, Poręba, Pszów, Racibórz, Rybnik, Sosnowiec, Tarnowskie Góry, Wojkowice, Żory; Urzędy Gmin: - Bestwina, Chybie, Krzepice, Czerwionka-Leszczyny, Janów, Kornowac, Lubliniec, Lubomia, Mszana, Nędza, Ogrodzieniec, Ornontowice, Pawłowice, Rudnik, Rudziniec, Skoczów, Sośnicowice, Suszec, Starostwo Powiatowe Myszków, poprzez m. in. likwidację dzikich wysypisk a także akcje „sprzątania świata”.	2 208 821 zł
Zagadnienie: ODPADY INNE NIŻ NIEBEZPIECZNE				
Cel krótkoterminowy: O 4. Ograniczanie obciążenia środowiska odpadami innymi niż niebezpieczne				
O 4.1. Wprowadzenie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji	Przedsiębiorcy	b.d.	Brak informacji.	b. d.
O 4.2. Uściślenie ewidencji odpadów i sposobu ich zagospodarowania	ŚWIOŚ	↔	ŚWIOŚ sporządza coroczne raporty dotyczące gospodarowania odpadami na terenie województwa śląskiego na podstawie danych GUS oraz na podstawie działalności kontrolnej przedsiębiorstw.	W ramach własnej działalności
O 4.3. Zintensyfikowanie prac nad technologiami odzysku i ponownego wykorzystania odpadów	Instytucje naukowo-badawcze Przedsiębiorcy (wytwórcy odpadów)	b.d.	b.d.	b.d.
O 4.4. Wdrażanie metod zagospodarowania osadów ściekowych w oparciu o wyniki dotychczas wykonanych badań i opracowań (np. Feasibility Study opracowanego przez	Przedsiębiorcy eksploatujący oczyszczalnie ścieków	b.d.	b.d.	b.d.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
firmę Triangle Inc.)				
Cel krótkoterminowy: O 5. Zapewnienie bezpiecznego dla środowiska składowania odpadów				
O 5.1. Egzekwowanie selektywnego składowania odpadów	ŚWIOŚ	↔	Zadanie jest realizowane na bieżąco w ramach zadań własnych jednostki. Wg przekazanych informacji przez WIOŚ w Katowicach wynika, że przeprowadza się rocznie około 1100 do 1200 kontroli podmiotów pod kątem przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska. Kontrole obejmują również składowiska odpadów komunalnych.	W ramach własnej działalności
O 5.2. Egzekwowanie eliminowania uciążliwości związanych ze składowaniem w środowisku odpadów innych niż niebezpieczne, w tym zapożarowania hałd odpadów przywęglowych	ŚWIOŚ, WIS	↔	W ramach działalności własnej. Kontrole oparte są na egzekwowaniu spełniania wymogów ochrony środowiska przez zarządców składowisk odpadów przemysłowych.	W ramach własnej działalności
O 5.3. Kontynuowanie prac w celu rozwiązania problemu rekultywacji bądź zagospodarowania odpadów po produkcji metali kolorowych	Przedsiębiorcy – administratorzy składowisk odpadów	↑	Wg ankiety działanie zrealizowane w roku 2008 przez Odlewnię Żeliwa S.A. (zrekultywowano hałdy, stawy osadowe i składowisko odpadów).	29 300 zł
Zagadnienie: ODPADY NIEBEZPIECZNE				
Cel krótkoterminowy: O 6. Ograniczanie obciążenia środowiska odpadami niebezpiecznymi				
O 6.1. Opracowanie i wdrażanie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi (w tym odpadami niebezpiecznymi znajdującymi się w strumieniu odpadów komunalnych)	Zarząd Województwa, Zarządy Miast/Gmin Przedsiębiorcy	→	Wg ankiet zadanie zostało zrealizowane przez gminę Lubomia i Rudziniec. <u>Lubomia:</u> działanie pod nazwą "Stworzenie bazy danych dotyczących odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne powstających na terenie Gminy (z sektora małych i średnich przedsiębiorstw gospodarczych)" zostało zrealizowane w latach 2004-2006. <u>Rudziniec:</u> Opracowanie Programu usuwania azbestu na terenie Gminy Rudziniec.	425 000 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
O 6.2. Likwidacja zagrożeń powodowanych zdeponowaniem w środowisku niebezpiecznych odpadów, w pierwszej kolejności składowanych przez zakłady likwidowane (np. Zakłady Chemiczne w Tarnowskich Górach, Zakłady Chemiczne „Rudniki”, Zakłady Papiernicze w Kaletach, Izolacja Ogrodzieniec)	Przedsiębiorcy Wojewoda	→	Według „Aktualizacji planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego” konieczność likwidacji zagrożeń, spowodowanych zdeponowaniem odpadów niebezpiecznych tzw. „bomb ekologicznych” dotyczy w pierwszej kolejności: 1. Składowiska odpadów niebezpiecznych Zakładów Chemicznych „Tarnowskie Góry w Tarnowskich Górach” w likwidacji. Wg informacji przekazanej w ankiecie działanie realizowane było w 2006 r. przez Urząd Miasta Tarnowskie Góry (budowa kwater składowiska, unieszkodliwianie odpadów, rekultywacja terenu – działania prowadzone w ramach przedsięwzięcia: „Ochrona Głównego Zbiornika Wód podziemnych 330 – Gliwice, poprzez kompleksowe unieszkodliwienie odpadów wraz z rekultywacją terenów skażonych Zakładów Chemicznych Tarnowskie Góry w Tarnowskich Górach w likwidacji); 2. Składowiska odpadów niebezpiecznych „Rudna Góra” przy Zakładach Chemicznych „Organika Azot” S.A. w Jaworznie. Wg „Informacji Śląskiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w Katowicach o wynikach badań monitoringowych prowadzonych na terenie Jaworzna w 2008 roku, zgodnie z <i>Programem Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa śląskiego na lata 2007 – 2009</i> oraz informacji o zakładach skontrolowanych przez WIOŚ w Katowicach w 2008 roku, zlokalizowanych na terenie Jaworzna” zostały podjęte następujące działania: - modernizacja gospodarki wodnej i oczyszczalni ścieków,	82 350 000 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
			umożliwiająca odprowadzanie ścieków przemysłowych do potoku Wąwolnica o parametrach zgodnych z obowiązującymi przepisami; - przystąpiono do działań zmierzających do skierowania zanieczyszczonych odcieków z rowu odwadniającego wyrobisko „Rudna Góra”, które w całości były odprowadzane bez oczyszczenia do potoku Wąwolnica, do zakładowej oczyszczalni ścieków; - prowadzenie monitoringu środowiska rejonu „Rudnej Góry”; - wykonanie szeregu badań hydrogeologicznych w rejonie składowiska i prac poprzedzających określenie kierunków i sposobu zagospodarowania terenu przemysłowego zdegradowanego działalnością; - likwidacja obiektów technologicznych, w tym po elektrolizie rtęciowej; - od maja 2007 r. zakład zaprzestał składowania odpadów na Centralnym Składowisku Odpadów „Rudna Góra”. 3. Osadników szlamów cynkowych Huty Metali Nieżelaznych „Szopienice” w Katowicach. Podjęte działania: - w 2001 r. Huta została zobowiązana decyzją "naprawczą" wojewody śląskiego, a następnie, w 2005 r., decyzją prezydenta Katowic do rekultywacji terenów nieczynnego tzw. II Kompleksu Huty; - na podstawie zleconych przez hutę ekspertyz wykazano, że podłoże największego osadnika jest szczelne; - opracowano studium wykonalności związane z przeniesieniem odpadów w jedno miejsce (Europejski Instytut Ekologii), wg projektu miałoby to doprowadzić do	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
			ograniczenia powierzchni byłego składowiska z 8,5 ha do 2,5 ha (<i>źródło: http://www.dziennikzachodni.pl</i>); - w każdym miesiącu (wg informacji likwidatora huty) z osadników wywożonych jest do recyklingu 1000 Mg odpadów. 4. Składowiska odpadów zawierających azbest należących do Przedsiębiorstwa Materiałów Izolacji Budowlanej „Izolacja” w Ogrodzieńcu. Brak informacji na temat działań podjętych w latach 2002 – 2007. Poniżej przedstawiono dostępne dane, których źródłem jest WFOŚiGW w Katowicach (<i>„Umowy zawarte w 2008 rok. Spis alfabetyczny wg gmin, na terenie których realizowany jest projekt oraz projekty wojewódzkie”</i>): - w 2008 r. Starostwo w Zawierciu podpisało umowę z WFOŚiGW zapewniającą środki finansowe (150 000 zł) na <i>„Opracowanie kompleksowego rozwiązania problemu skażenia odpadami azbestowymi terenu o pow. 4 2230 ha, będącego własnością Skarbu Państwa po byłym Przedsiębiorstwie Materiałów Izolacji Budowlanej „IZOLACJA” w Ogrodzieńcu”</i>. 5. Składowiska odpadów „Doły kwasowe” przy Rafinerii „Czechowice” S.A. w Czechowicach-Dziedzicach. Z informacji, zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Czechowice – Dziedzice 2004, wynika, że w latach poprzednich (tj. przed przyjęciem PGO) Rafineria „Czechowice” S.A. podjęła następujące działania:	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
			- uruchomiono instalację - dla „dołu” nr 1 - do odbioru, wstępnego przetwarzania (poprzez neutralizację) oraz odzysku energetycznego olejów ze zdeponowanych odpadów, - usunięto kwaśne smoły z „dołów” nr 2 i 3, - wykonano bioremediację zanieczyszczonych gruntów w podłożu „dołów” nr 2 i 3, - podjęto czynności usunięcia odpadów z „dołu” nr 1 (przez firmę Pol-Eko-Tech) oraz wstępnie je przetworzono w celu przygotowania do odzysku energii. W efekcie bioremediacji terenów po „dołach” nr 2 i 3 odzyskana została powierzchnia ok. 2 ha, która została zagospodarowana jako teren zielony stanowiący teren buforowy pomiędzy „dołem” nr 1 a przyległymi terenami miejskimi.	
O 6.3. Kontynuowanie działań ukierunkowanych na unieszkodliwienie przeterminowanych środków ochrony roślin, zmagazynowanych na obszarze województwa śląskiego	ŚWIOŚ WIS	↔	Działania realizowane na bieżąco w ramach działalności kontrolnej.	W ramach własnej działalności
O 6.4. Organizowanie punktów odbioru odpadów niebezpiecznych powstających w gospodarstwach domowych	Zarządy Miast/Gmin	→	Wg przesłanych ankiet zadanie realizowane było przez: Urzędy Miast (Dąbrowa Górnicza, Wojkowice, Żory) i Urzędy Gmin (Krzepice, Lipowa, Lubomia, Miedźna, Mstów, Mszana, Olsztyn, Ornontowice, Sośnicowice, Suszec, Węgierska Górka). W trakcie realizacji zadań m. in. wykonano punkty zbiórki opakowań po środkach ochrony roślin, zorganizowano i wyposażono Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, zbiórkę zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych, zakup pojemników do zbiórki przeterminowanych leków oraz zbiórkę baterii w szkołach i urzędach.	1 023 768 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i bezpieczne składowanie pozostałych odpadów				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
O 6.5. Wdrożenie systemu zarządzania gospodarką odpadami medycznymi	Placówki służby zdrowia	b.d.	Brak informacji w ankietach.	b.d.
SUMA				253 152 350 zł

Źródło: Ankietyzacja podmiotów

Objaśnienia: ↑ - działanie zrealizowane; → - działania podjęte/działanie w trakcie realizacji; ↔ - działanie ciągłe; ↓ - działanie nie rozpoczęte. * dane o kosztach na podstawie przysłanych ankiet, r.b.d. - realizowane, ale brak danych o kosztach, b.k.d. – brak kosztów dodatkowych

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W zakresie gospodarki odpadami w *Programie* zaplanowano 21 działań.

W latach objętych niniejszym Raportem zrealizowano w pełni 3 działania, 10 jest w trakcie realizacji i 4 należą do działań ciągłych, realizowanych jako zadania własne podmiotu realizującego. Pozostałe 4 działania nie zostały ocenione z powodu braku danych.

Na terenie województwa podjęto działania w zakresie:

- stworzenia bazy danych dot. wytwarzania wszystkich rodzajów odpadów i gospodarki tymi odpadami (Urząd Marszałkowski),
- opracowania planów gospodarki odpadami (wojewódzkiego, powiatowych i gminnych),
- rozpoznania optymalnych rozwiązań technologicznych unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- promowania działań ukierunkowanych na minimalizację powstawania odpadów i promowanie rozwiązań ponadlokalnych, zwłaszcza przedsięwzięć związanych z odzyskiem i wtórnym zagospodarowaniem surowców,
- zintensyfikowania edukacji ekologicznej na temat właściwej gospodarki odpadami komunalnymi, zgodnej z wymogami UE,
- dostosowywania istniejących wysypisk odpadów komunalnych do obowiązujących przepisów,
- sukcesywnej likwidacji dzikich wysypisk,
- egzekwowania selektywnego składowania odpadów,
- kontynuowania prac w celu rozwiązania problemu rekultywacji bądź zagospodarowania odpadów po produkcji metali kolorowych,
- opracowania i wdrażania programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi (w tym odpadami niebezpiecznymi znajdującymi się w strumieniu odpadów komunalnych),
- likwidacji zagrożeń powodowanych zdeponowaniem w środowisku niebezpiecznych odpadów, w pierwszej kolejności składowanych przez zakłady likwidowane (np. Zakłady Chemiczne w Tarnowskich Górach, Zakłady Chemiczne „Rudniki”, „Izolacja” Ogrodzieniec, „Doły kwasowe” w „Rafinerii” Czechowice S.A., osadniki szlamów cynkowych w hucie „ Szopienice” w Katowicach),
- kontynuowania działań ukierunkowanych na unieszkodliwienie przeterminowanych środków ochrony roślin, zmagazynowanych na obszarze województwa śląskiego (WIOŚ),
- organizowania punktów odbioru odpadów niebezpiecznych powstających w gospodarstwach domowych.

W trakcie ankietyzacji nie uzyskano informacji na temat realizacji następujących działań:

- wprowadzenia bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji (działanie było zaplanowane dla przedsiębiorców),
- zintensyfikowanie prac nad technologiami odzysku i ponownego wykorzystania odpadów (działanie było zaplanowane dla przedsiębiorców i instytucji naukowo-badawczych),
- wdrażanie metod zagospodarowania osadów ściekowych w oparciu o wyniki dotychczas wykonanych badań i opracowań (zadanie skierowane było do przedsiębiorców eksploatujących oczyszczalnie ścieków),
- wdrożenie systemu zarządzania gospodarką odpadami medycznymi przez placówki służby zdrowia.

Przyjęte w „*Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015*” cele krótkoterminowe dla priorytetu gospodarka odpadami zostały częściowo zrealizowane, jednak podjęte działania nie były wystarczające dla osiągnięcia wszystkich wymaganych prawem celów.

Głównym celem zawartym w pierwszym wojewódzkim planie gospodarki odpadami oraz jego aktualizacji była regionalizacja systemu gospodarki odpadami. Analizując dotychczasową realizację

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

tego celu, należy stwierdzić że nie przebiega ona w sposób zadowalający. Gminy nie podejmują działań, które pozwalałyby ocenić pozytywnie przedsięwzięcia związane z tworzeniem regionalnych systemów gospodarki odpadami (źródło: „Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego za lata 2007-2008”). Brak rozwiązań regionalnych powoduje, że około 90% odpadów komunalnych trafia do obiektów o charakterze lokalnym. Odsetek mieszkańców objętych zorganizowanym odbiorem odpadów, wynosi ok. 80%. Nie wszystkie wytwarzane odpady komunalne są zbierane. Część tych odpadów trafia do środowiska w sposób niekontrolowany, spalana jest w paleniskach domowych oraz usuwana na tzw. „dzikie wysypiska”. Ilość odpadów komunalnych powstających w województwie, stawiająca je na drugiej pozycji co do ilości wytwarzanych w kraju, wskazuje na konieczność podjęcia działań zmierzających do wdrożeniem metod termicznego przekształcania odpadów komunalnych.

Na podstawie *Sprawozdania* około 120 na 167 gmin województwa posiada zorganizowany system selektywnego zbierania odpadów, umożliwiający wyodrębnienie ze strumienia niesegregowanych odpadów komunalnych: papieru, tworzyw sztucznych, szkła i metali oraz innych odpadów opakowaniowych. Niewiele gmin prowadzi zorganizowany system zbierania od mieszkańców: odpadów wielkogabarytowych, sprzętu AGD i zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów remontowo-budowlanych.

Zaobserwowane zmiany w zakresie wytwarzania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów pochodzących z sektora gospodarczego spowodowane były:

- trwającym procesem restrukturyzacji przemysłu ciężkiego (wydobywczego, hutniczego i energetycznego),
- wdrażaniem wymogów najlepszych dostępnych technik w procesach produkcyjnych,
- koniecznością spełnienia wymogów prawnych w zakresie poziomu odzysku, recyklingu i unieszkodliwiania wybranych rodzajów odpadów.

Występujące trudności w monitorowaniu stanu gospodarki odpadami innymi niż komunalne spowodowane są głównie ze względu na rozproszony system zbierania informacji w tym zakresie. Koniecznym jest kontynuowanie działań w zakresie gospodarki odpadami, które należy uwzględnić w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” jako jeden z priorytetów ekologicznych.

Finansowanie

W *Programie* przedstawiono szacunkowe koszty na lata 2001 – 2004, na nakłady inwestycyjne związane z gospodarką odpadami, wynosiły one łącznie 992 mln zł, w tym na:

- opracowania (m.in. programy gospodarki odpadami) – 2 mln zł,
- odpady komunalne (inwestycje zgodnie z opracowaną strategią), wdrożenie systemu gospodarki odpadami medycznymi, unieszkodliwianie osadów ściekowych – 200 mln zł,
- odpady przemysłowe (wykorzystywanie i unieszkodliwianie) - 360 mln zł,
- likwidację punktowych zagrożeń odpadami niebezpiecznymi (w tym Zakładów Chemicznych w Tarnowskich Górach, ZCh RUDNIKI, „Izolacja” Ogrodzieniec) – 430 mln zł.

Środki wydane na realizację zadań zgromadzone na podstawie ankiet wynosiły 253,152 mln zł.

Na zadanie dodatkowe tj. poza planem operacyjnym „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” przeznaczono kwotę 5 077 448,85 zł. Na działania zaplanowane i dodatkowe wydano łącznie 258,229 mln zł. Stanowi to 26% kwoty zaplanowanej.

W poniższej tabeli przedstawiono ilość środków przeznaczonych przez WFOŚiGW w Katowicach, na gospodarkę odpadami w latach 2003 – 2008.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 29. Ilość środków przeznaczonych przez WFOŚiGW w Katowicach na gospodarkę odpadami w latach 2003 – 2008

Środki WFOŚiGW Katowice* w zakresie priorytetu Gospodarka Odpadami (O)						
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2003-2008
tys. zł						
37 607,8	56 869,8	27 867,8	10 694,9	14 647,9	22 598,7	306 733,8

Źródło: Sprawozdania WFOŚiGW

Objaśnienia:

*w tym pożyczki, dotacje, umorzenia, dopłaty do kredytów, linie kredytowe

Według WFOŚiGW środki przeznaczone na dofinansowanie zadań (na działania inwestycyjne w gospodarce odpadami) proekologicznych w latach 2003 – 2008 wynosiły łącznie 306,73 mln zł.

Stopień osiągnięcia celów długoterminowych oraz przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zostały przedstawione w kolejnym rozdziale.

4.3 OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Podejmowane działania dodatkowe

Poza planem operacyjnym „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” realizowano 2 działania dodatkowe:

1. Dofinansowanie oraz akcje usuwania azbestu (wg ankietyzacji realizowane przez Urzędy Miast: Kalety Częstochowa, Bieruń, Godów, Rybnik Ustroń, Tarnowskie Góry; Urzędy Gmin: Skoczów, Czernichów, Kłomnice, Ogrodzieniec oraz Starostwo powiatu bieruńsko-lędzińskiego);
2. Koordynacja działań związanych z gospodarką odpadami, kontrola wszystkich podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie powiatu bieruńsko-lędzińskiego poprzez wdrożenie systemu zarządzenia środowiskowego REMAS-POWIAT oraz systemu kontroli opłat środowiskowych SOZAT-POWIAT, a także kontrolę podmiotów korzystających ze środowiska w zakresie stosowania i przestrzegania przepisów o ochronie środowiska oraz regulację stanu formalno-prawnego podmiotów korzystających ze środowiska.

Powyższe zadania były zgodne z celem długoterminowym wskazanym w *Programie*, wg ankiet na ich realizację przeznaczono 5 077 448, 85 zł.

Ocena stanu środowiska

W analizowanym okresie udział procentowy odpadów wyselekcjonowanych z ogólnej ilości zebranych odpadów komunalnych wykazywał tendencję wzrostową. Począwszy od 2003 roku zwiększały się ilości komunalnych odpadów ulegających biodegradacji przetwarzanych metodami biologiczno – mechanicznymi oraz zmniejszał się odsetek składowanych odpadów komunalnych. Wytwarzane odpady z sektora gospodarczego były przede wszystkim poddawane procesom odzysku. Małą sukcesywnie liczba składowisk odpadów komunalnych, które nie spełniały wymogów prawnych. Utworzono systemy baz danych służące do monitorowania gospodarowania odpadami. Poważnym problemem pozostają nieczynne składowiska odpadów niebezpiecznych tzw. „bomby ekologiczne”, które wymagają dalszych prac rekultywacyjnych mających na celu przywrócenie zdegradowanym terenom ich walorów przyrodniczych. Zauważa się znaczną poprawę funkcjonowania systemowego gospodarowania odpadami, co ma pozytywny wpływ na stan środowiska.

Ocena długoterminowej polityki ochrony środowiska

Zgodnie z zastosowaną metodyką oceny realizacji celów w tabeli poniżej przedstawiono wyniki oceny stopnia realizacji celów.

Tabela 30. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych

Priorytet: Gospodarka Odpadami (O)					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
O 0.1. Stworzenie bazy danych dot. Wytwarzania wszystkich rodzajów odpadów i gospodarki tymi odpadami				-	
O 0.2. Opracowanie planów gospodarki odpadami (wojewódzkiego, powiatowych, gminnych)				-	
O 1. Wprowadzenie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi				-	
O 2. Utrzymanie ilości powstających odpadów komunalnych (w 2004 r.) na poziomie 115% w stosunku do 1999 r. i recykling na poziomie 10% odpadów wytworzonych				-	
O 3. Zapewnienie bezpiecznego dla środowiska składowania odpadów komunalnych				-	
O 4. Ograniczanie obciążenia środowiska odpadami innymi niż niebezpieczne	b. d.	b. d.	b. d.	b. d.	
O 5. Zapewnienie bezpiecznego dla środowiska składowania odpadów				-	
O 6. Ograniczenie obciążenia środowiska odpadami niebezpiecznymi				Programy usuwania azbestu, baza azbestowa	

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienia:

	Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel
	Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi
	Nie podjęte działania, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi

Wnioski

Pomimo podejmowanych działań i realizacji celów krótkoterminowych cele długoterminowe polityki ochrony środowiska w województwie śląskim nie zostały w pełni osiągnięte.

Obraz gospodarki odpadami na terenie województwa śląskiego wskazuje na powolne, ale pozytywne zmiany w zarządzaniu gospodarką odpadami, w działaniach służb gminnych oraz w świadomości społeczeństwa.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Koniecznym jest kontynuowanie działań w zakresie gospodarki odpadami, co należy ująć w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

Wyznaczone cele nie zostały w pełni zrealizowane m.in. ze względu na następujące bariery:

- niesprawny monitoring gospodarki odpadami niebezpiecznymi, szczególnie w odniesieniu do sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- nieprzestrzeganie przez część przedsiębiorców obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami wynikających z aktów prawnych (dotyczy to przede wszystkim obowiązku dokonywania sprawozdawczości),
- małą ilość instalacji oraz urządzeń do zagospodarowania wzrastającej ilości odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych),
- mało efektywna selektywna zbiórka odpadów (zwłaszcza biodegradowalnych),
- brak wystarczających środków finansowych na kosztowne inwestycje służące minimalizacji i odzyskowi odpadów.

4.4 WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Wzmocnienie działań w gminach województwa śląskiego w zakresie tworzenia nowej jakościowo gospodarki odpadami powinno w głównej mierze dotyczyć:

- objęcia 100% mieszkańców zorganizowanym odbieraniem odpadów komunalnych, poprzez utworzenie we wszystkich gminach rejestru zawieranych umów i ścisłe egzekwowanie prawnych wymogów w tym zakresie;
- zapewnienia wszystkim mieszkańcom województwa możliwości selektywnego zbierania odpadów,
- organizowania się gmin w struktury, w których wspólnie podejmowane będą działania nad tworzeniem kompleksowych systemów w gospodarce odpadami komunalnymi;
- podjęcia w trybie pilnym działań dla uruchomienia projektów budowy instalacji biologicznego i termicznego przekształcania odpadów, instalacji przerobu odpadów wielkogabarytowych, budowlano-remontowych oraz punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych;
- działań zmierzających do zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców województwa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi;
- ujednolicenia prawem sprawozdawczości podmiotów odbierających odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
- wprowadzenie odpowiedniego monitoringu gospodarki odpadami niebezpiecznymi, szczególnie w odniesieniu do sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- przestrzeganie przez przedsiębiorców obowiązków w zakresie gospodarowania odpadami wynikających z aktów prawnych (dotyczy to przede wszystkim obowiązku dokonywania sprawozdawczości),
- konieczność zwiększenia ilości instalacji oraz urządzeń służących do zagospodarowania wzrastającej ilości odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych),
- zintensyfikowanie selektywnej zbiórki odpadów (zwłaszcza biodegradowalnych).

Na podstawie przeglądu stanu aktualnego oraz oceny celów określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 proponuje się podtrzymać cel długoterminowy: „Minimalizacja ilości powstających odpadów, wzrost wtórnego wykorzystania i ograniczenie składowania pozostałych odpadów.”

5. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

5.1 STAN AKTUALNY

Na terenie województwa śląskiego występuje wiele obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych, w tym: rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, użytki ekologiczne i stanowiska dokumentacyjne oraz obszary Natura 2000. W województwie tym nie został dotąd utworzony żaden park narodowy. Jedynie na terenie gminy Koszarawa znajduje się zachodnia część otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego o powierzchni 397 ha. Od lat 70 ubiegłego wieku trwają starania o utworzenie na Wyżynie Częstochowskiej Jurajskiego Parku Narodowego.

5.1.1 OBSZARY PRAWNIE CHRONIONE

W 2008 roku obszary prawnie chronione stanowiły 32% powierzchni województwa śląskiego. Lasy publiczne i prywatne zajmują 31% powierzchni województwa śląskiego (w tym lasy państwowe 80,43%, a lasy prywatne 19,57%).

(Źródło: Krajowy raport mozaikowy o stanie środowiska w województwie śląskim, WIOŚ październik 2009)

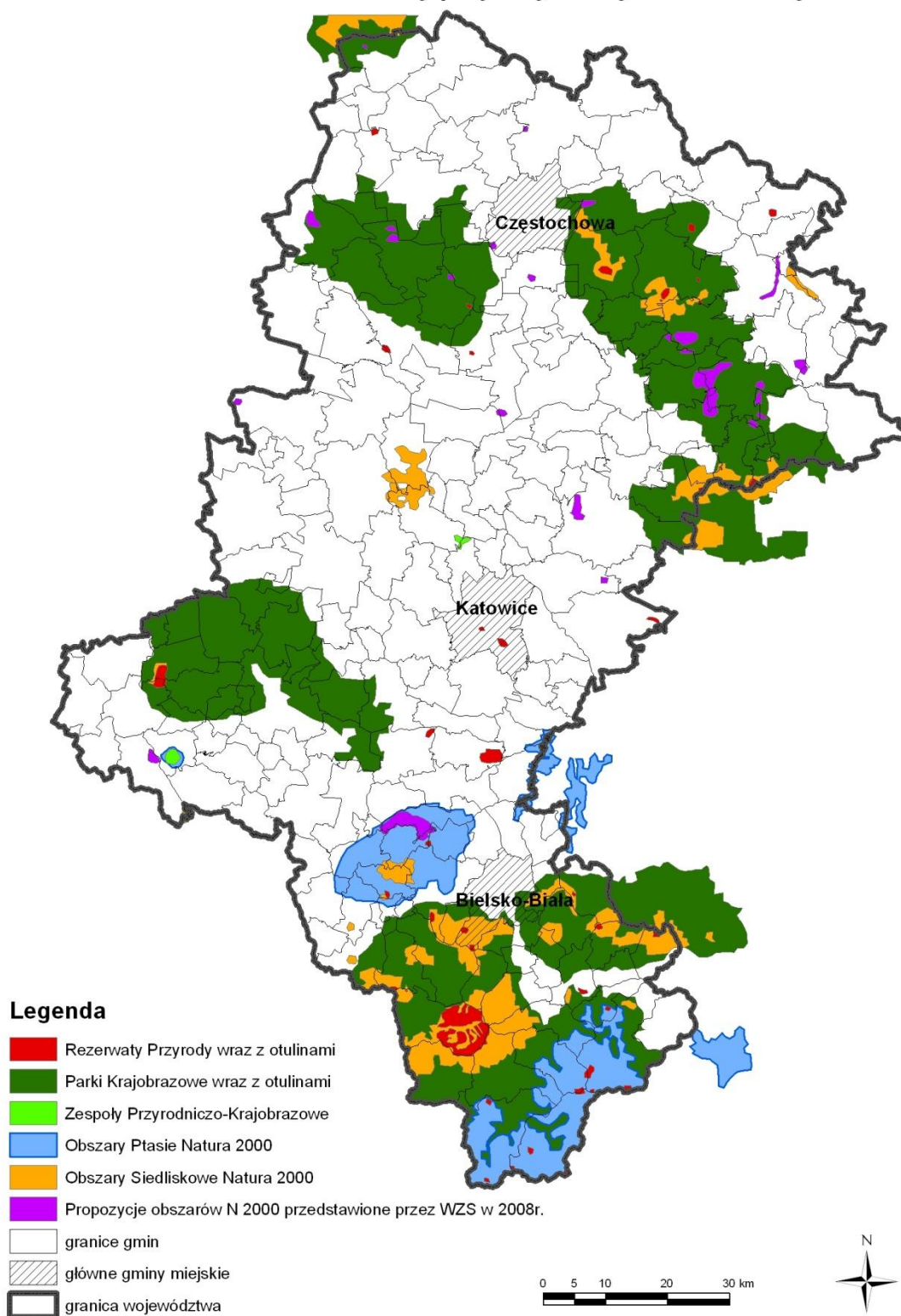
Liczebność poszczególnych form ochrony przyrody w woj. śląskim w 2008 roku została przedstawiona w tabeli 31 a ich rozmieszczenie na terenie województwa na rysunku 15. Z mapki tej wynika, że największa ilość obszarów chronionych powstała w rejonie Beskidów oraz Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej, które są najcenniejszymi pod względem przyrodniczym regionami województwa.

Tabela 31. Obiekty i obszary o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione w 2008 r.

Forma ochrony przyrody	Liczba
Rezerваты przyrody	64
Parki krajobrazowe	8
Obszary chronionego krajobrazu	15
Użytki ekologiczne	71
Stanowiska dokumentacyjne	7
Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe	17
Pomniki przyrody	ok. 1400
Obszary Natura 2000 (zatwierdzone)	21

Źródło: Czechowski D., Skrzypiec P., RDOŚ Katowice, Formy ochrony przyrody w województwie śląskim, w: Stan środowiska w województwie śląskim w 2008 roku, Woj. Śląski&WIOŚ, Katowice, 2009 oraz Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Katowice, stan aktualizacji: 19 stycznia 2010 r.

Rozmieszczenie form ochrony przyrody w województwie śląskim



Rysunek 17. Rozmieszczenie form ochrony przyrody w województwie śląskim

Źródło: Czechowski D., Skrzypiec P., RDOŚ Katowice, Formy ochrony przyrody w województwie śląskim, w: Stan środowiska w województwie śląskim w 2008 roku, Woj. Śląski&WIOŚ, Katowice, 2009.

5.1.2 PARKI KRAJOBRAZOWE

Parki krajobrazowe obejmują obszary chronione ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania i popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. W województwie śląskim znajduje się obecnie 8 parków krajobrazowych (Tab.32), w tym 3 parki częściowo położone są na terenie sąsiednich województw. Od 1 stycznia 2000 roku parki krajobrazowe tworzą Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Śląskiego z siedzibą w Będzinie [Czechowski D., Skrzypiec P., RDOŚ Katowice, Formy ochrony przyrody w województwie śląskim, w: Stan środowiska w województwie śląskim w 2008 roku, Woj. Śląski&WIOŚ, Katowice, 2009].

Tabela 32. Parki krajobrazowe woj. śląskiego

Nazwa	Data utworzenia:	Powierzchnia Parku (bez otuliny) [km ²]	Plan ochrony:
Park Krajobrazowy „Orlich Gniazd”	20 czerwca 1980r	483,88	Projekt Planu Ochrony Parku Krajobrazowego „Orlich Gniazd” (Katowice, listopad 2000);
Park Krajobrazowy „Stawki”	17 czerwca 1982r	17,32	Projekt Planu Ochrony Parku Krajobrazowego „Stawki” (Katowice, listopad 2000);
„Załęczański Park Krajobrazowy”	7 września 1995r	11,62	Projekt Planu Ochrony „Załęczańskiego” Parku Krajobrazowego (Łódź, czerwiec 2003);
Park Krajobrazowy „Lasy nad Górną Liswartą”	21 grudnia 1998r	387,00	Podpisano umowę na wykonanie Planu ochrony Parku Krajobrazowego
Park Krajobrazowy „Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich”	23 listopada 1993r	497,80	W trakcie wykonywania
„Żywiecki Park Krajobrazowy”	13 marca 1986r	358,52	Prace wstępne
Park Krajobrazowy „Beskidu Śląskiego”	16 czerwca 1998r	382,75	Prace wstępne
Park Krajobrazowy „Beskidu Małego”	16 czerwca 1998r	164,87	Prace wstępne

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Katowice, stan aktualizacji: 19 stycznia 2010 r., powierzchnia parków wg Dokumentacji do Projektów Planów Ochrony (z wyjątkiem Załęczańskiego PK - wg Rozporządzenia Wojewody Częstochowskiego)

Łączna powierzchnia parków krajobrazowych wynosi 2303,76 km². Żaden z nich nie został utworzony po 2002 roku. Największe parki na terenie województwa to Park Krajobrazowy Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich oraz Park Krajobrazowy Orlich Gniazd. Trzy z parków posiadają projekt planu ochrony, dla jednego podpisano umowę na wykonanie takiego projektu, jeden jest w trakcie wykonywania, a trzy na etapie prac wstępnych.

5.1.3 OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. W woj. śląskim znajduje się 15 obszarów chronionego krajobrazu, w tym siedem utworzonych po 2002 roku (tabela 33).

Tabela 33. Obszary chronionego krajobrazu w woj. śląskim

Nazwa	Rok utworzenia
Otulina Parku Krajobrazowego Orlich Gniazd i Parku Krajobrazowego Stawki	1980, 1983 (PK Orlich Gniazd) 1983 (PK Stawki)
Otulina Załęczańskiego Parku Krajobrazowego	1995
Dobra-Wilkoszyn	1993
Las Grodziecki	1993
Wzgórze Doroty	1993
Góra Zamkowa	1993
Podkęcie	1995
Przełajka	1997
Potok Ornontowicki z dopływami	2003
Potok Leśny z dopływami	2003
Potok z Bujakowa z dopływami	2003
Potok Łąkowy z dopływami	2003
Potok od Solarni z dopływami	2003
Meandry rzeki Odry	2004
Cieszyńskie Pogórze	2007

Źródło: Dane Urzędu Marszałkowskiego, stan na 31.12.2009

5.1.4 REZERWATY PRZYRODY

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi. W 2008 liczba rezerwatów w woj. śląskim wynosiła 64 o łącznej powierzchni 4 076,7 ha [Czechowski D., Skrzypiec P., RDOŚ Katowice, Formy ochrony przyrody w województwie śląskim, w: Stan środowiska w województwie śląskim w 2008 roku, Woj. Śląski&WIOŚ, Katowice, 2009].

Tabela 34. Rezerваты utworzone na terenie województwa śląskiego w latach 2002-2008

Nazwa	Data utworzenia	Powierzchnia [ha]	Plan ochrony	Opis formy ochrony
Babczyzna Dolina	31.01.2002	76,25	NIE	Układy biocenotyczne charakterystyczne dla dolin rzecznych położonych w pobliżu wododziału Wisły i Odry, w zachodniej części Kotliny Oświęcimskiej.
Jaworzyna	25.08.2003	40,03	NIE	Naturalne lasy górskie – jaworzyna górską, kwaśna buczyna górską, żyzna buczyna karpacka.
Kępina	19.08.2005	89,58	NIE	Naturalne zbiorowiska leśne w postaci niżowego lasu łęgowego, olsu porzeczkowego

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Nazwa	Data utworzenia	Powierzchnia [ha]	Plan ochrony	Opis formy ochrony
				i ziołorośli wraz z całym bogactwem gatunkowym flory i fauny oraz źródlisk i wywierzysk.
Łęg nad Młynówką	18.01.2007	126,79	NIE	Leśny (L); I – fitocenotyczny (PFI), zbiorowisk leśnych (zl); II – leśny i borowy (EL), lasów nizinnych (lni). Biocenozy leśne, wodne i bagienne w postaci naturalnego lasu łęgowego wraz z całym bogactwem gatunkowym flory i fauny.
Lipowska	09.06.2008	62,60	NIE	Leśny (L); I – fitocenotyczny (PFI), zbiorowisk leśnych (zl); II – leśny i borowy (EL), borów górskich i podgórskich (bgp). Górnoreglowy bór świerkowy, torfowiska z systemem oczek wodnych.
Las Dąbrowa	25.07.2008	76,63	NIE	Leśny (L); I – fitocenotyczny (PFI), zbiorowisk leśnych (zl); II – leśny i borowy (EL), lasów nizinnych (lni). Różnogatunkowe drzewostany grądowo-łęgowe.

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOS Katowice, stan aktualizacji: 19 stycznia 2010 r.

Jak wynika z powyższej tabeli w latach 2002-2008 utworzono 6 nowych rezerwatów o łącznej powierzchni 471,88 ha: jeden w 2002, jeden w 2003, jeden w 2005, jeden w 2007 oraz dwa w 2008. Są to rezerwaty głównie leśne. Żaden z nich nie posiada planu ochrony.

5.1.5 ZESPOŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody zespołami przyrodniczo-krajobrazowymi są fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne. Według prowadzonego przez RDOŚ w Katowicach rejestru form ochrony przyrody, na terenie województwa śląskiego istnieje 17 zespołów przyrodniczo- krajobrazowych. Największym obiektem tego typu jest zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Wapienicy” o powierzchni około 1519,02 ha położony w Bielsku-Białej, a najmniejszym zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Bluszcze na Górze Zamkowej” o powierzchni 0,4164 ha położony w Cieszynie.

5.1.6 UŻYTKI EKOLOGICZNE

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne, oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. W tabeli poniżej zestawiono utworzone po 2002 roku użytki ekologiczne na terenie województwa śląskiego.

Tabela 35. Użytki ekologiczne utworzone na terenie województwa śląskiego po 2002 roku

Rok utworzenia	Liczba użytków ekologicznych utworzonych na mocy rozporządzenia wojewody	Liczba użytków ekologicznych powołanych na mocy uchwał rad gmin
2002	20	3
2003	10	3

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Rok utworzenia	Liczba użytków ekologicznych utworzonych na mocy rozporządzenia wojewody	Liczba użytków ekologicznych powołanych na mocy uchwał rad gmin
2004	9	4
2005	0	0
2006	0	1
2007	6	0
2008	6	2

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rejestru form ochrony przyrody, RDOŚ Katowice, stan aktualizacji: 19 stycznia 2010 r.

W województwie śląskim utworzono 71 użytków ekologicznych w tym najwięcej, bo aż 64 w latach 2002-2008 część z nich na mocy rozporządzeń wojewody, a część na mocy uchwał rad gmin. Większość z nich to tereny podmokłe, głównie torfowiska.

(Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Katowice, stan aktualizacji: 19 stycznia 2010 r.)

5.1.7 STANOWISKA DOKUMENTACYJNE

Stanowiskami dokumentacyjnymi są niewyodrębniające się na powierzchni lub możliwe do wyodrębnienia, ważne pod względem naukowym i dydaktycznym, miejsca występowania formacji geologicznych, nagromadzeń skamieniałości lub tworów mineralnych, jaskinie lub schroniska podskalne wraz z namuliskami oraz fragmenty eksploatowanych lub nieczynnych wyrobisk powierzchniowych i podziemnych. Na terenie woj. śląskiego znajduje się 7 stanowisk dokumentacyjnych, z czego cztery utworzono w latach 2002-2008 (tab. 36): dwa w 2002 i dwa w 2007.

Tabela 36. Stanowiska dokumentacyjne utworzone na terenie województwa śląskiego utworzone w latach 2002-2008

Nazwa	Data utworzenia	Powierzchnia [ha]
Stanowisko dokumentacyjne Odkrywka cieszyńskich	5.09.2002	0,0647
Stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej wyrobiska powierzchniowego dolomitu „Błachówka”	15.05.2002	6
Stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej „Jaskinia Wiercica”	15.06.2007	b.d.
„Srocza Góra”	19.2.2007	b.d.

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Katowice, stan aktualizacji: 19 stycznia 2010 r.

5.1.8 POMNIKI PRZYRODY

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Na terenie województwa śląskiego utworzono do tej pory 1395 pomników przyrody, a dominującymi obiektami są pojedyncze drzewa i grupy drzew.

(Źródło: Czechowski D., Skrzypiec P., RDOŚ Katowice, Formy ochrony przyrody w województwie śląskim, Stan środowiska w województwie śląskim w 2008 roku, Woj. Śląski&WIOŚ, Katowice, 2009)

5.1.9 NATURA 2000

Na sieć Natura 2000 składają się dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) i specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). Obszary te mogą się pokrywać, a ponadto obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody.

Na terenie województwa śląskiego zostały wyznaczone następujące obszary siedliskowe i ptasie:

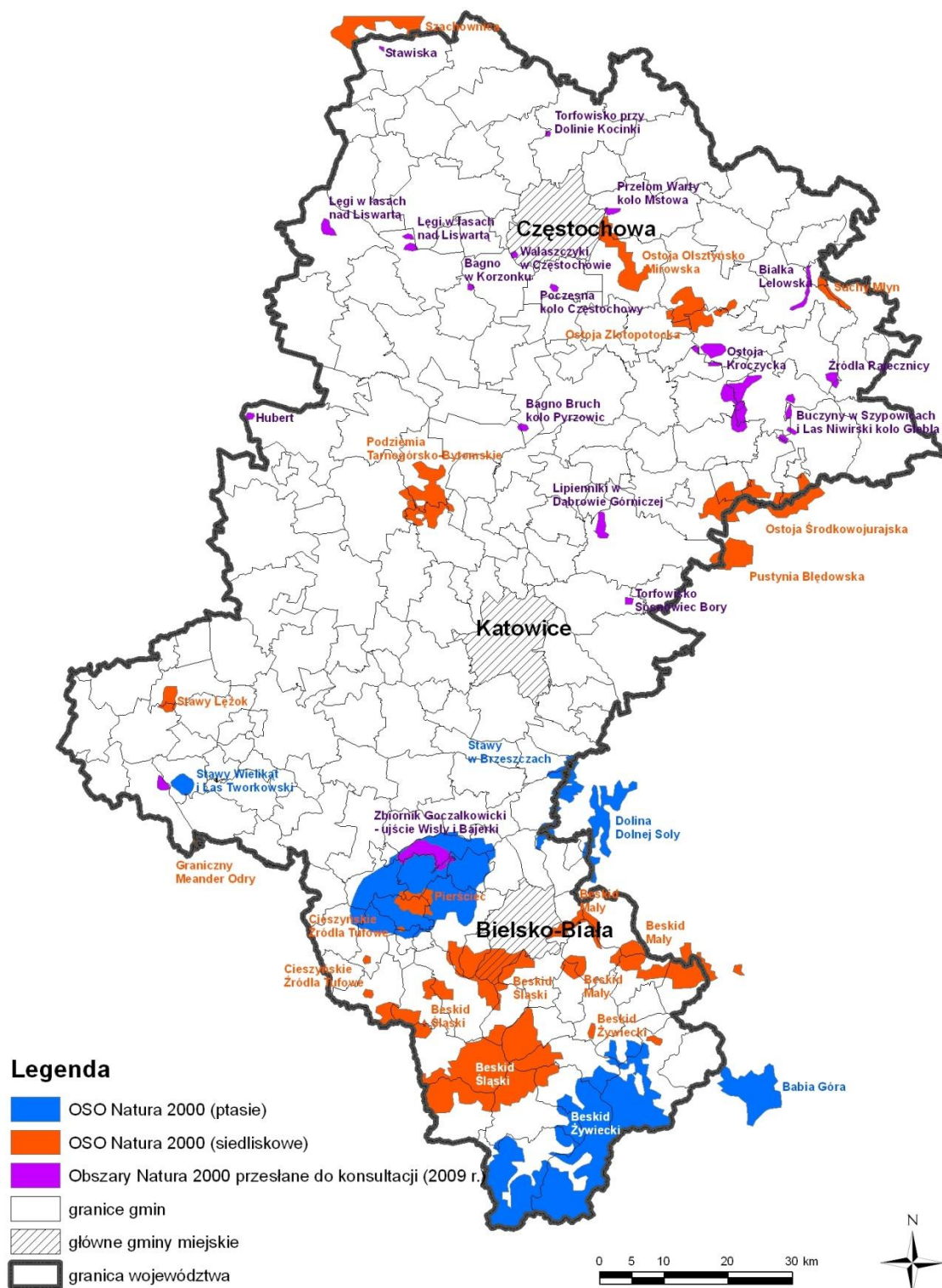
- **Obszary siedliskowe** (Szachownica, Podziemia Tarnogórsko-Bytomskie, Stawy Łęczczok, Graniczny Meander Odry, Pierściec, Cieszyńskie Źródła Tufowe, Kościół w Górkach Wielkich, Beskid Śląski, Beskid Żywiecki, Kościół w Radziechowach, Beskid Mały, Pustynia Błędowska, Ostoja Środkowojurajska, Ostoja Olsztyńsko-Mirowska, Ostoja Złotopotocka, Suchy Młyn);
- **Obszary ptasie**, do których zalicza się (Stawy w Brzeszczach, Dolina Dolnej Soły, Dolina Górnej Wisły, Beskid Żywiecki, Stawy Wielikąt i Las Tworkowski oraz leżący na granicy województwa obszar Babia Góra).

(Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Katowice, stan aktualizacji: 19 stycznia 2010 r.)

Łączna powierzchnia obszarów Natura 2000 w województwie śląskim wynosi 1479,66 km², a największą powierzchnię obszary te zajmują na południu województwa obejmując większą część Beskidów oraz na Wyżynie Krakowsko-Częstochowskiej i terenach z nią sąsiadujących. Położenie obszarów naturalnych przedstawia mapa 18.

(Źródło: Czechowski D., Skrzypiec P., RDOŚ Katowice, Formy ochrony przyrody w województwie śląskim, w: Stan środowiska w województwie śląskim w 2008 roku, Woj. Śląski&WIOŚ, Katowice, 2009)

Obszary Natura 2000 w województwie śląskim



Rysunek 18. Obszary Natura 2000 w woj. śląskim

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Katowice, stan aktualizacji: 19 stycznia 2010 r.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W 2008 roku na zlecenie Ministerstwa Środowiska przeprowadzono weryfikację kompletności sieci NATURA 2000, której dokonali eksperci pracujący w ramach Wojewódzkiego Zespołu Specjalistycznego. Wyniki tych prac były podstawą do podjęcia decyzji o ewentualnym wyznaczeniu nowych ostoi, które zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 37. Nowe propozycje Obszarów Natura 2000 będące wynikiem prac WZS w 2008 roku

Nazwa Obszaru	Powierzchnia całkowita obszaru [ha]
Poczesna koło Częstochowy	39,16
Bagno w Korzonku	12,21
Łąki w Śliwie	22,35
Bagno Bruch koło Pyrzowic	102,37
Torfowisko przy Dolinie Kocinki	12,94
Stawiska	6,63
Las koło Tworkowa	115,07
Lipienniki w Dąbrowie Górniczej	296,5
Torfowisko Sosnowiec-Bory	2,00
Buczyny w Szypowicach i Las Niwiski	256,09
Zbiornik Goczałkowicki - Ujście Wisły i Bajerki	1700,38
Źródła Rajeczniczy	207,95
Białka Lelowska	7,23
Hubert	33,73
Łęgi w lasach nad Liswartą	234,68
Przełom Warty koło Mstowa	100,64
Walaszczyki w Częstochowie	39,98
Dolina Górnej Pilicy	11548,39
Dolina Małej Panwi	1170,94
Ostoja Kroczycka	1391,16
Łąki w Sławkowie	173,20
Dolna Soła	645,02

Źródło: Czechowski D., Skrzypiec P., RDOŚ Katowice, Formy ochrony przyrody w województwie śląskim, w: Stan środowiska w województwie śląskim w 2008 roku, Woj. Śląski&WIOŚ, Katowice, 2009

5.1.10 LASY

Powierzchnia lasów w województwie śląskim wynosi 390,1 tys. ha, co daje lesistość 31,7% (przy lesistości kraju – 28,3%) plasując województwo na 5 miejscu w kraju. Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa stanowią 76,8 tys. ha. 91% lasów w województwie jest zaliczanych do różnych kategorii ochronności (zgodnie z kryteriami określonymi w ustawie o lasach). Fakt ten sprawia, że celem nadrzędnym gospodarki leśnej są funkcje poza produkcyjne. Powierzchnia drzewostanów uszkodzonych oddziaływaniem gazów i pyłów wynosi ok. 96% ogólnej powierzchni, w tym przeważają uszkodzenia średnie i słabe.

Od wielu lat realizowana jest stopniowa przebudowa drzewostanów nie tylko wyraźnie uszkodzonych w wyniku zanieczyszczenia środowiska, ale również tych, których składy gatunkowe nie były i nie są w pełni zgodne z warunkami siedliskowymi. Działania te mają na celu odtwarzanie stabilnych ekosystemów leśnych z uwzględnieniem zasad ochrony różnorodności biologicznej.

Na terenie Nadleśnictw: Ustroń, Wisła, Węgierska Górka i Bielsko utworzono leśny kompleks promocyjny „Lasy Beskidu Śląskiego” o łącznej powierzchni 39 780,00 ha. Na terenie lasów

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

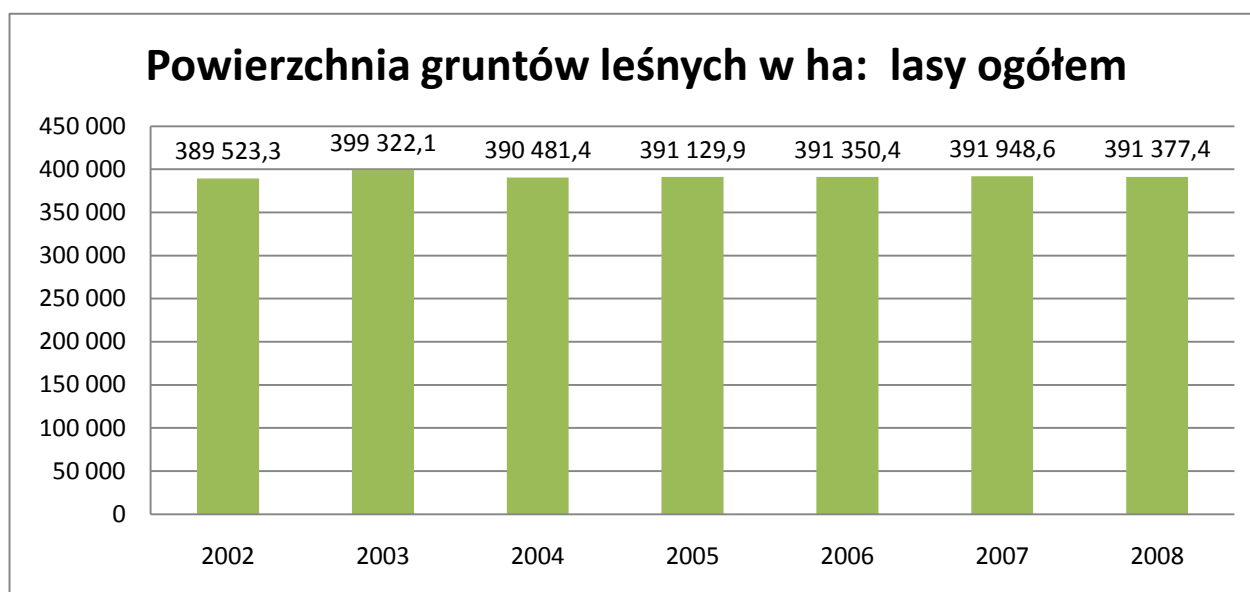
wchodzących w skład leśnego kompleksu promocyjnego wdrażane są założenia „Polskiej polityki kompleksowej ochrony zasobów leśnych”, zgodnie z którą przedmiotem gospodarki leśnej jest cały ekosystem leśny z jego różnorodnością biologiczną, widziany jako element krajobrazu, spełniający określone funkcje w przestrzeni przyrodniczej regionu i kraju.

Ze względu na duże rozdrobnienie lasów prywatnych (zwłaszcza w regionie częstochowskim i katowickim), brak zainteresowania właścicieli prowadzeniem gospodarki leśnej (często ich podeszły wiek), a także nieuporządkowaną sytuację formalno-prawną gruntów, istnieją duże trudności w egzekwowaniu działań niezbędnych do utrzymania trwałości drzewostanu tej kategorii lasów.

Na terenie województwa od kilku lat realizowany jest Program Zwiększania Lesistości Kraju. Wdrażanie tego programu na terenie województwa śląskiego napotyka jednakże na poważne trudności wynikające głównie z następujących przyczyn:

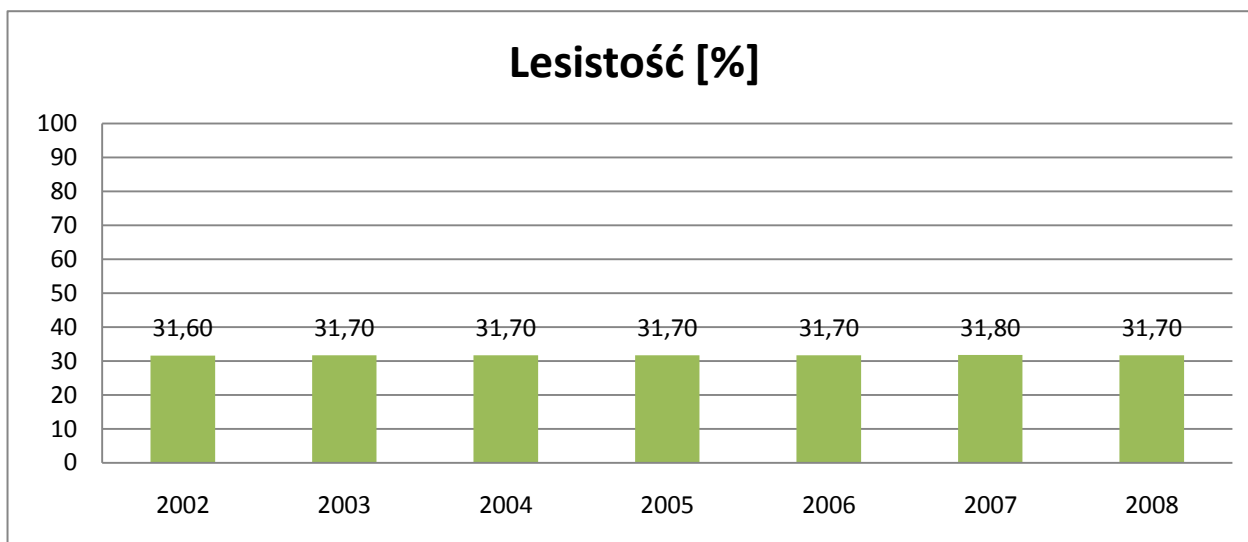
- braku rozgraniczenia geodezyjnego gruntów porolnych, przydatnych do zalesiania, znajdujących się w zarządzie Agencji Własności Rolnej Skarbu Państwa, co uniemożliwia ich przejęcie przez Lasy Państwowe,
- małe zainteresowanie zalesianiem właścicieli gruntów rolniczo mało przydatnych,
- ograniczone środki finansowe przewidziane w budżecie Państwa na refundację kosztów zalesień gruntów porolnych stanowiących własność prywatną (zgodnie z ustawą o lasach).

Wykresy 19 i 20 przedstawiają ogólną powierzchnię lasów oraz stopień lesistości na terenie województwa śląskiego na przestrzeni lat 2002-2008.



Rysunek 19. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie woj. śląskiego, [ha]

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych BDR GUS za kolejne lata oraz z WUS za lata 2002-2008.



Rysunek 20. Stopień lesistości w woj. śląskim

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDR GUS za kolejne lata oraz z WUS za lata 2002-2008.

5.1.11 PODSUMOWANIE

Z przeprowadzonej na potrzeby Raportu analizy stanu środowiska przyrodniczego w woj. śląskim wynika, że jest on dobry. Przeprowadzone badanie wskazuje na polepszenie stanu środowiska i zgodność z wymogami prawnymi. Z przedstawionych w powyższych podrozdziałach danych wynika, że notuje się wzrost form ochrony przyrody.

5.2 OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008

Ocena działań

Ocena działań została dokonana zgodnie z przyjętą metodyką.

Poniżej w tabeli przedstawiono cele krótkoterminowe i konieczne dla osiągnięcia tych celów główne działania w zakresie priorytetu: *Ochrona Przyrody (OCh)*, które określone zostały w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz realizację tych działań za lata 2002-2008. Poniższa tabela zawiera informacje zebrane od podmiotów w drodze ankietyzacji uzupełnione o dane zawarte w raportach WIOŚ *o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 r.*, oraz *Krajowym raporcie mozaikowym o stanie środowiska 2000-2009- województwo śląskie*.

Przedstawione w poniższej tabeli informacje o nakładach finansowych poniesionych na realizację zadań zostały zebrane na podstawie ankietyzacji przeprowadzonej wśród jednostek realizujących działania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 38. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – System Obszarów Chronionych (OCh)

Cel długoterminowy do 2015 r.: Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej (genetycznej gatunkowej i siedliskowej), ochrona i wzrost różnorodności krajobrazowej oraz wzrost lesistości województwa i ochrona lasów				
Zagadnienie: Ochrona istniejącej sieci obszarów chronionych i rozwój systemu obszarów chronionych				
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
OCh 1. Stworzenie podstaw merytorycznych do kształtowania warunków dla właściwego funkcjonowania istniejącej sieci obszarów chronionych				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis Realizacji	Koszty 2002-2008
OCh 1.1. Opracowanie i zatwierdzenie planów ochrony dla rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych	Wojewoda RDZP	→	Załęczański PK - Projekt Planu Ochrony „Załęczańskiego” Parku Krajobrazowego (Łódź, czerwiec 2003) PK Lasy nad Górną Liswartą - Podpisano umowę na wykonanie Planu ochrony Parku Krajobrazowego PK Cysterskie Kompozycje Krajobrazowe Rud Wielkich – plan w trakcie wykonywania PK Żywiecki, Beskidu Śląskiego i Beskidu Małego – prace wstępne Z 64 rezerwatów plany ochrony posiada 9	b.d.
OCh 1.2. Opracowanie i wdrażanie planów ochrony parków krajobrazowych, stanowiących narzędzia umożliwiające stworzenie warunków dla prawidłowego funkcjonowania i rozwoju obszaru chronionego zgodnie z zasadami ekorozwoju przy uwzględnieniu potrzeb i oczekiwań społecznych	ZPK woj. śląskiego RDLP	→	Podmioty odpowiedzialne za realizację zadania nie udzieliły informacji na temat stopnia realizacji i kosztów.	b.d.
OCh 1.3. Uzupełnienie dokumentacji i programów zagospodarowania i ochrony dla istniejących obiektów indywidualnych form ochrony przyrody	Wojewoda	b.d.	b.d.	b.d.
OCh 1.4. Opracowanie i wdrożenie programów umożliwiających poprawę skuteczności ochrony przyrody poprzez właściwą organizację ruchu turystycznego na terenie PK Orlich Gniazd oraz Żywieckiego PK	Wojewoda ZPK woj. śląskiego	b.d.	b.d.	b.d.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

OCh 1.5. Stworzenie podstaw systemu informatycznego o obiektach i obszarach chronionych	Wojewoda	b.d.	b.d.	b.d.
OCh 1.6. Rozwój współpracy z organizacjami pozarządowymi w zakresie opracowywania i realizacji programów ochronnych	Wojewoda	b.d.	b.d.	b.d.
Cel krótkoterminowy 2001-2004 OCh 2. Rozwój systemu obszarów chronionych				
OCh 2.1. Wprowadzenie ochrony prawnej w stosunku do obiektów uznanych za istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego: utworzenie rezerwatów przyrody: „Babczyna Dolina” (gm. Suszec), „Las Dąbrowa” (gminy Gliwice i Rudziniec), „Jaworzyna” i „Klimczok” (gm. Bielsko-Biała), utworzenie obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Małej Panwi”, utworzenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego „Pniowiec” (gm. Tarnowskie Góry).	Wojewoda	→	Z planowanych obszarów chronionych powołano: rezerваты „Babczyna Dolina”, „Las Dąbrowa” i „Jaworzyna”	b.d.
OCh 2.2. Kontynuowanie waloryzacji przyrodniczej województwa: identyfikacja obszarów przewidzianych do objęcia szczególnymi formami ochrony przyrody ze szczególnym uwzględnieniem terenów torfowisk i innych zbiorowisk związanych z siedliskami podmokłymi oraz dolin rzek	Wojewoda Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowała Gminy: Rudniki, Krzyżanowice, Racibórz.	376 195,05 zł
Zagadnienie: Ochrona gatunkowa zwierząt i roślin				
Cel krótkoterminowy 2001-2004 OCh 3. Reintrodukcja gatunków zwierząt i roślin				
OCh 3.1. Wdrożenie planów ochrony populacji gatunków, dla których odtworzenia lub utrzymania odpowiedniej liczebności na poziomie umożliwiającym ich funkcjonowanie nie jest wystarczająca ochrona siedlisk, a konieczne jest podjęcie działań związanych z ochroną aktywną	Wojewoda	b.d.	b.d.	b.d.
OCh 3.2. Określenie potrzeb w zakresie reintrodukcji zwierząt ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb wynikających z odtwarzania i uzupełniania łańcuchów troficznych	Wojewoda	b.d.	b.d.	b.d.
OCh 3.3. Określenie potrzeb w zakresie reintrodukcji gatunków roślin	Wojewoda	b.d.	b.d.	b.d.
Zagadnienie: Ochrona lasów				
Cel krótkoterminowy 2001-2004 OCh 4. Restytucja zdegradowanych zasobów leśnych i przebudowa drzewostanów				
OCh 4.1. Wzbogacanie składu gatunkowego sztucznych odnowień leśnych przy uwzględnieniu dostosowania do naturalnej mozaikowości siedlisk.	RDLP	→	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych realizowała zadanie przez cały okres sprawozdawczy.	57 100 000 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

OCh 4.2. Rewitalizacja terenów przemysłowych w kierunku leśnym	Zarz. Miast/Gmin	→	Zadanie realizowała Gmina Suszec i polegało na rekultywacji hałdy przy KWK Krupiński w Suszcu	451 900,00 zł
OCh 4.3. Opracowanie programu budowy leśnych pasów ochronnych powiązanego z planami rekultywacji dolin rzecznych i rewitalizacji terenów przemysłowych	Zarząd Województwa, Zarządy Powiatów, RDLP		RDLP nie realizowała niniejszego działania, Starostwa Powiatowe nie udzieliły informacji na temat stopnia realizacji i kosztów poniesionych.	b.d.
Zagadnienie: Edukacja ekologiczna społeczeństwa				
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
OCh 5. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców				
OCh 5.1. Promocja, ze szczególnym uwzględnieniem terenów parków krajobrazowych, wzorów zachowań zgodnych z zasadami ochrony krajobrazu i przyrody	ZPK woj. śląskiego		ZPK woj. śląskiego nie udzielił informacji na temat stopnia realizacji i kosztów poniesionych.	b.d.
OCh 5.2. Edukacja dzieci i młodzieży – rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych	ZPK woj. śląskiego, Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie realizowały: gmina Czerwionka-Leszczyny, Mstów, Olsztyn, Buczkowice oraz miasta Dąbrowa Górnicza, Racibórz, Rydułtowy.	512 498,00 zł
SUMA				58 440 593,05 zł

Źródło: Ankietyzacja podmiotów

Objaśnienia: ↑ - działanie zrealizowane; → - działania podjęte/działanie w trakcie realizacji; ↔ - działanie ciągłe; ↓ - działanie nie rozpoczęte. * dane o kosztach na podstawie przysłanych ankiet, r.b.d. - realizowane, ale brak danych o kosztach, b.k.d. – brak kosztów dodatkowych

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Z powyższej tabeli wynika, że podjęto działania w zakresie:

- opracowania i zatwierdzenia planów ochrony dla rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych,
- wprowadzenia ochrony prawnej w stosunku do obiektów uznanych za istotne dla funkcjonowania środowiska przyrodniczego,
- kontynuowania waloryzacji przyrodniczej województwa,
- wzbogacania składu gatunkowego sztucznych odnowień leśnych przy uwzględnieniu dostosowania do naturalnej mozaikowości siedlisk,
- rewitalizacji terenów przemysłowych w kierunku leśnym,
- edukacji dzieci i młodzieży poprzez rozwój sieci przyrodniczych ścieżek dydaktycznych.

Ze względu na znaczne braki danych ocena podjętych działań i realizacji celów krótkoterminowych jest możliwa tylko w niewielkim zakresie. Przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” cele krótkoterminowe w komponencie środowisko przyrodnicze, które można ocenić zostały tylko częściowo zrealizowane. Koniecznym jest kontynuowanie działań w zakresie ochrony przyrody, które należy uwzględnić w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” jako jeden z priorytetów ekologicznych.

Finansowanie

W „Programie Ochrony Środowiska województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” oszacowano koszty na realizację działań i inwestycji w zakresie priorytetu systemy obszarów chronionych, które wyniosły 16 000 000 zł. Z danych otrzymanych w drodze ankietyzacji wynika, że w latach 2002-2008 nakłady poniesione na realizację zadań wyniosły około 58 440 593 zł.

Środki przeznaczone przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na dofinansowanie działań proekologicznych w latach 2003-2008 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 39. Dofinansowanie działań proekologicznych w zakresie ochrony przyrody przez WFOŚiGW w latach 2003-2008

Środki WFOŚiGW Katowice* w zakresie priorytetu Systemy obszarów chronionych (OCH)						
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2003-2008
tys. zł						
9 758,3	5 836,6	10 416,3	5 850,03	3 992,02	b.d.	35 853,25

Źródło: Sprawozdania WFOŚiGW

Objaśnienia:

*w tym pożyczki, dotacje, umorzenia, dopłaty do kredytów, linie kredytowe

Łącznie w latach 2003-2008 ze środków WFOŚiGW w Katowicach na działania w zakresie priorytetu system obszarów chronionych przeznaczono 35 853 250 zł.

Stopień osiągnięcia celów długoterminowych oraz przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zostały przedstawione w kolejnym rozdziale

5.3 OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Podejmowane działania dodatkowe

Poza planem operacyjnym „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” podjęto następujące działania:

- Podjęto działania związane z tworzeniem sieci Natura 2000. Utworzono 16 obszarów siedliskowych i 5 obszarów ptasich. Ponadto w 2008 roku dokonano weryfikacji sieci Natura

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

2000, wskutek której było zgłoszenie propozycji kolejnych 22 obszarów.

- Utworzono formy ochrony przyrody nieprzewidziane w programie: obszar chronionego krajobrazu Meandry Rzeki Odry, 3 stanowiska dokumentacyjne, 64 użytki ekologiczne oraz 3 rezerwaty przyrody.
- Uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego Nr 1967/290/III/2009 z dnia 30 lipca 2009 roku przystąpiono do opracowania Strategii Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego.

Podejmowane i realizowane działania były zbieżne z celami długoterminowymi i wpłynęły korzystnie na poprawę stanu środowiska.

Ocena stanu środowiska

Stan środowiska przyrodniczego na przestrzeni lat obowiązywania Programu można uznać za dobry. W tabeli poniżej zebrano kilka wskaźników stanu środowiska, na podstawie których dokonano diagnozy.

Tabela 40. Ocena stanu środowiska

Wskaźnik stanu środowiska	Ocena stanu środowiska
Powierzchnia parków krajobrazowych	
Powierzchnia rezerwatów przyrody	
Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu	
Powierzchnia obszarów Natura 2000	
Liczba obszarów chronionych (parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody, obszarów Natura 2000), <u>które posiadają plan ochrony</u>	

Źródło: opracowanie własne

Przeprowadzona analiza wskazuje na polepszenie stanu środowiska. Stan środowiska jest zgodny z wymogami prawnymi.

Ocena długoterminowej polityki ochrony środowiska

Zgodnie z zastosowaną metodyką oceny realizacji celów w tabeli poniżej przedstawiono wyniki oceny stopnia realizacji celów.

Tabela 41. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych

Priorytet: System Obszarów Chronionych (OCh)					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
Och 1. Stworzenie podstaw merytorycznych do kształtowania warunków dla właściwego funkcjonowania istniejącej sieci obszarów chronionych					
Och 2. Rozwój systemu obszarów chronionych					
Och 3. Reintrodukcja gatunków zwierząt i roślin	b.d.	b.d.			
Och 4. Restytucja zdegradowanych zasobów leśnych i przebudowa					

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Priorytet: System Obszarów Chronionych (OCh)					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
drzewostanów					
Och 5. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie ochrony przyrody					

Źródło: opracowanie własne

Objaśnienia:

	Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel
	Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi
	Nie podjęte działania, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi

Wnioski

W związku z częściową realizacją podejmowanych działań i realizacji celów krótkoterminowych cele długoterminowe polityki ochrony środowiska w województwie śląskim nie zostały osiągnięte w pełni. Koniecznym jest zatem kontynuowanie działań w zakresie ochrony przyrody, co należy ująć w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

Nie obserwuje się istotnych barier w realizacji celów długoterminowych polityki ochrony środowiska w województwie śląskim w zakresie ochrony przyrody.

5.4 WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Należy kontynuować cele wskazane w Programie, gdyż zostały tylko częściowo zrealizowane. Ponadto należy:

- opracować plany zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000,
- zapewnić pełną inwentaryzację przyrodniczą dla obszarów Natura 2000, a jej wyniki przechowywać w jednej spójnej bazie danych,
- budować partnerstwo na rzecz partycypacyjnego zarządzania obszarami Natura 2000,
- na podstawie wyników waloryzacji przyrodniczej opracować optymalną strukturę sieci obszarów chronionych, która będzie punktem odniesienia w monitorowaniu realizacji ochrony przyrody,
- opracować i uchwalić Strategię Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego na lata 2011-2030 do listopada 2011 (zgodnie z harmonogramem podanym na stronie Urzędu Marszałkowskiego: <http://bip.silesia-region.pl/index.php?grupa=40&id=35557>).

6. TERENY POPRZEMYSŁOWE

6.1 STAN AKTUALNY

Analizę zmian, jakie zaszły w zakresie przekształceń terenów przemysłowych w okresie sprawozdawczym na terenie województwa śląskiego, od dnia uchwalenia obowiązującego „Programu Ochrony Środowiska do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015” do dnia 31 grudnia 2008 r., przeprowadzono na podstawie informacji udostępnionych przez ekspertów Urzędu Marszałkowskiego, zajmujących się tematyką szeroko rozumianych terenów przemysłowych w województwie. Na potrzeby opracowania niniejszego rozdziału wykorzystano m.in. następujące materiały źródłowe:

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

- „Wojewódzki Program Przekształceń Terenów Poprzemysłowych i Zdegradowanych wraz z Koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych”, IETU i GIG, Katowice 2008;
- Ziora J., „Rewitalizacja terenów poprzemysłowych – niektóre uwarunkowania prawne i ekonomiczne”, s. 96-99, *Problemy Ekologii*, vol. 12, nr 2, marzec – kwiecień 2008;
- „*Tereny Poprzemysłowe i Zdegradowane*”, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Wydział Ochrony Środowiska, materiał konferencyjny, Ustroń, 7. 11. 2009 r.;
- Ogólnodostępna Platforma Informacji „Tereny poprzemysłowe i zdegradowane” jako integralna część Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej (RSIP) – wstępna koncepcja projektu zgłaszanego o dofinansowanie w ramach RPO WŚ;
- „Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego”, konsorcjum IETU Katowice - IMBiGS CGO Katowice, maj 2009;
- RSIP,
- GUS.

Dane GUS wykorzystano jedynie dla pokazania różnic, pomiędzy wykazaną powierzchnią gruntów zdewastowanych i zdegradowanych wymagających rekultywacji i zagospodarowania, a powierzchnią zawartą w bazie RSIP.

6.1.1 REGIONALNY SYSTEM INFORMACJI PRZESTRZENNEJ

Zgodnie z założeniami „Programu Ochrony Środowiska do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015” przekształcanie terenów poprzemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego było, i nadal jest, jednym z podstawowych działań ochrony środowiska w województwie śląskim.

Aktualnie obowiązującym dokumentem wojewódzkim, w tej tematyce, jest „*Wojewódzki Program Przekształceń Terenów Poprzemysłowych i Zdegradowanych wraz z Koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych*” (dalej: WPPTPiZ) , opracowany przez IETU i GIG, przyjęty uchwałą nr III/31/11/2008 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 17 grudnia 2008 roku. Dokumentem nadrzędnym dla tego opracowania jest *Program Rządowy dla Terenów Poprzemysłowych*, przyjęty przez Radę Ministrów dnia 27 kwietnia 2004 r.

WPPTPiZ stanowi element budowy wojewódzkiego systemu rewitalizacji. Jego celem głównym jest wzmocnienie i usprawnienie przekształceń terenów poprzemysłowych i zdegradowanych, zgodnie z wymaganiami ekologicznymi (zabezpieczenie przed możliwym zagrożeniem dla ludzi i ryzykiem środowiskowym) oraz uwarunkowaniami społeczno - ekonomicznymi. Celem pośrednim jest wdrożenie mechanizmu wyboru terenów do przekształcenia i określenie charakteru i skali interwencji publicznej.

Niezbędnym elementem realizacji ww. celu głównego jest funkcjonowanie wojewódzkiej bazy danych o terenach poprzemysłowych i zdegradowanych, będącej elementem Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej (RSIP). Baza została stworzona w 2007 roku na podstawie ankietyzacji przeprowadzonej w latach 2004 – 2005. W bazie zarejestrowanych jest 487 terenów, wskazanych przez gminy, powiaty i inne podmioty, o łącznej powierzchni 11 304,8 ha. Poza powierzchnią zajmowaną przez dany teren baza gromadzi następujące informacje: lokalizacja(powiat, gmina, ulica); nazwa terenu; rodzaj terenu i opis.

Poniżej (dla porównania) przedstawiono wielkość powierzchni zajmowanej przez grunty zdewastowane i zdegradowane, wymagające rekultywacji na terenie województwa śląskiego według danych GUS.

Tabela 42. Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji na terenie województwa śląskiego w latach 2002 - 2008

Rok	Grunty wymagające rekultywacji [ha]		
	ogółem	zdewastowane	zdegradowane
2003	5700	4745	955
2004	4809	4132	677
2005	4602	3835	767
2006	4717	3760	957
2007	4584	3776	808
2008	4654	3750	904

Źródło: GUS

Należy zaznaczyć, że GUS nie podaje definicji, co jest rozumiane pod pojęciem gruntów wymagających rekultywacji tj. czy są to tereny przemysłowe czy inne. Wartość podana przez GUS dla roku 2008 stanowi jedynie 41,2 % powierzchni terenów przemysłowych (11 304,8 ha) zgłoszonych do bazy RSIP przez gminy i powiaty województwa śląskiego.

Tereny znajdujące się w bazie RSIP zostały zhierarchizowane ze względu na:

- tereny stwarzające największe zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi
- tereny najbardziej przydatne do pełnienia nowych funkcji gospodarczych, usługowych czy rekreacyjnych.

Obecnie funkcjonująca baza danych o terenach przemysłowych nie jest platformą ogólnodostępną. Między innymi w związku z potrzebą jej publicznego udostępnienia, w lutym 2009 r., Uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego Nr 227/235/III/2009 z dnia 5 lutego 2009 r. podjęto decyzję, w sprawie zawarcia umowy o wspólnym przedsięwzięciu pn. „*Ogólnodostępna Platforma Informacji: Tereny przemysłowe i zdegradowane, jako integralna część Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej (RSIP)*” pomiędzy Urzędem Marszałkowskim w Katowicach i GIG Katowice.

Cele główne projektu rozbudowy systemu RSIP (**OPI-TPP**) to:

- intensyfikacja procesu przekształcania terenów zdegradowanych,
- integracja działań na rzecz zrównoważonego rozwoju,
- poprawa systemu zarządzania środowiskiem w województwie śląskim,
- powszechny i nieodpłatny dostęp społeczeństwa do informacji o środowisku.

Cele pośrednie OPI-TPP są następujące:

- skuteczniejsze programowanie rozwojem województwa śląskiego zarówno na poziomie regionalnym jak i lokalnym,
- wsparcie działań inwestycyjnych na terenach przemysłowych i zdegradowanych (łatwiejsze i szybsze przygotowywanie ofert),
- efektywne wykorzystanie środków finansowych w tym dotacyjnych,
- wsparcie merytoryczne podczas sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko oraz przy przeprowadzaniu strategicznych ocen oddziaływania na środowisko (SOOS),
- przyspieszenie postępowań w zakresie uzyskania środowiskowych uwarunkowań zgody na realizację przedsięwzięcia,
- zwiększenie udziału społeczeństwa w procesach konsultacyjnych i podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

6.1.2 PODSUMOWANIE

Realizacja celu długoterminowego *Przekształcanie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego* jest procesem wieloletnim, który jest ograniczany m.in. przez następujące bariery:

- brak wiedzy o aktualnym stanie oraz stopniu degradacji tych terenów;
- średnie zaangażowanie ze strony administracji państwowej;
- brak interaktywnej mapy elementów przyrodniczych, która stanowiłaby podstawę do uzyskania zbiorczej informacji o wybranym terenie;
- brak odpowiednich narzędzi prawnych i finansowych;
- nieegzekwowanie zasady „zanieczyszczający płaci”;
- problemy prawno – własnościowe terenów.

Utworzona w latach 2004-2006 i wprowadzona do RSIP baza terenów przemysłowych posiada zasadnicze wady:

- nie jest dostępna publicznie, a jedynie dla osób uprawnionych,
- nie jest aktualizowana, ponieważ zakładane procedury jej aktualizacji nie sprawdziły się.

W celu usunięcia wymienionych wad konieczne było podjęcie prac nad projektem realizowanym w ramach RPO pn. *Ogólnodostępna Platforma Informacji "Tereny przemysłowe i zdegradowane" jako integralna część RSIP*.

6.2 OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU

Ocena działań

Ocena działań została dokonana zgodnie z przyjętą metodyką.

Poniżej w tabeli przedstawiono cele krótkoterminowe i konieczne dla osiągnięcia tych celów główne działania w zakresie priorytetu: *Tereny Przemysłowe (TP)*, które określone zostały w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz realizację tych działań za lata 2002-2008. Poniższa tabela zawiera informacje zebrane od podmiotów w drodze ankietyzacji uzupełnione o dane zawarte w raportach WIOŚ *o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 r.*, oraz *Krajowym raporcie mozaikowym o stanie środowiska 2000-2009- województwo śląskie*.

Przedstawione w poniższej tabeli informacje o nakładach finansowych poniesionych na realizację zadań zostały zebrane na podstawie ankietyzacji przeprowadzonej wśród jednostek realizujących działania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 43. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Tereny Poprzemysłowe (TP)

Cel długoterminowy do 2015 r. Przekształcanie terenów poprzemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego				
Cel krótkoterminowy: TP 1. Sukcesywne zagospodarowywanie terenów poprzemysłowych, w tym w pierwszej kolejności zlokalizowanych w zabudowie miejskiej				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
TP 1.1. Utworzenie instytucji publicznej prowadzącej monitoring terenów poprzemysłowych w skali regionu	Zarząd Województwa Zarządy Miast/Gmin	↑	Instytucją publiczną został Zarząd Województwa jako właściciel bazy danych RSIP.	b.d.
TP 1.2. Stworzenie bazy danych nt. terenów poprzemysłowych województwie śląskim	Zarząd Województwa	↑	Przeprowadzono prace badawczo-rozwojowe pn.: „Wdrożenie Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej (RSIP) w Województwie Śląskim dla wsparcia planowania regionalnego i lokalnego, restrukturyzacji regionu oraz zarządzania w sytuacjach kryzysowych” związanych z opracowaniem metodyki inwentaryzacji i waloryzacji terenów poprzemysłowych (w latach 2004 – 2005 Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego przeprowadził ankietyzację w celu zgromadzenia informacji na temat terenów poprzemysłowych i zdegradowanych na terenie województwa. Weryfikację ankiet i prace nad bazą danych o terenach poprzemysłowych województwa śląskiego zakończono w 2006 r. Ostatecznie do bazy zostały wprowadzone informacje o 487 terenach).	728 000 zł
TP 1.3. Przeprowadzanie badań zanieczyszczeń gruntu (tam gdzie takich badań nie prowadzono) w aspekcie przeznaczenia terenu zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego	Zarząd Województwa Przedsiębiorcy użytkujący teren	b.d.	Brak informacji.	b.d.
TP 1.4. Opracowanie i wdrożenie kilku projektów pilotowych związanych z przekształcaniem terenów poprzemysłowych na terenach zabudowy miejskiej z uwzględnieniem porządkowania zabudowy terenów przyległych	Zarządy Miast/Gmin oraz Przedsiębiorcy użytkujący teren	→	Miasto Wojkowice: w roku 2006 przerwano rekultywację południowej części wyrobiska o powierzchni około 15,5 ha, realizowaną na podstawie zatwierdzonego „Projektu budowlanego - Realizacja zieleni izolacyjnej na obszarze wyrobiska powapiennego o powierzchni 15,52 ha w Wojkowicach z gospodarczym wykorzystaniem materiałów i odpadów dopuszczonych w procesie rekultywacji”. Nowa dokumentacja zostanie opracowana po 2009 r. W roku 2007 zakończono rekultywację techniczną i biologiczną starego koryta rzeki Brynica, pozostałego po przełożeniu. Teren	118 000 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r. Przekształcanie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego				
Cel krótkoterminowy: TP 1. Sukcesywne zagospodarowywanie terenów przemysłowych, w tym w pierwszej kolejności zlokalizowanych w zabudowie miejskiej				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
			ten został wyrównany i zatrawiony. Zakończono rekultywację zwałowiska Żychcice, teren został zadrzewiony. W roku 2008 opracowano kompleksową dokumentację projektową targowiska miejskiego przy ul. Nowej w Wojkowicach. Zakończono rekultywację zwałowiska nr 1 KWK „Jowisz” o powierzchni 5,9 ha zlokalizowanego na południe od ulicy Sucharskiego. Zwałowisko zostało rozebrane, a teren wyrównany i zatrawiony. W roku 2009 zakończono wyburzenia obiektów po byłej Cementowni SATURN, zagospodarowanie terenu przez prywatnego inwestora na cele przemysłowe.	
		↑	Miasto Częstochowa: w roku 2006 wykonano „Inwentaryzację terenów eksploatacji odkrywkowej na terenie miasta Częstochowy”. Inwentaryzacją objęte zostały eksploatowane obecnie lub w przeszłości złoża kruszywa naturalnego lub surowców ilastych oraz zbiorniki wodne powstałe w miejscu takiej działalności. Opracowanie zawiera informacje i dokumentację dotyczącą lokalizacji i własności wyrobisk, eksploatacji złóż, prowadzonej i planowanej rekultywacji oraz przyszłego zagospodarowania tych terenów. Do roku 2008 na terenie miasta zrehabilitowano teren o powierzchni 12,7 ha	b.d.
		↑	Miasto Bytom: w roku 2007 zrehabilitowano zdegradowane zalewiska wodne w Bytomiu.	530 954 zł
		↑	Południowy Koncern Energetyczny GRUPA TAURON (Elektrownia Łagisza): w latach 2002-2008 realizowano zadanie pt. Systematyczna rekultywacja składowiska żużłopopiołów. Przywrócenie wartości użytkowych i przyrodniczych terenu przemysłowego. W roku 2006 realizowane było zadanie pt. Tworzenie korzystnych warunków dla rozwoju firm: "Utworzenie Parku Przemysłowego „Euro – Centrum” w Katowicach i Chełmie Śląskim". Projekt ten dotyczył także, poza rekultywacją terenów przemysłowych, zmniejszenia energochłonności gospodarki. Zadanie wykonane zgodnie z projektem, w ramach inwestycji w Katowicach Ligocie, na 3,5 ha terenie byłych zakładów aparatury chemicznej, gruntownie	22 963 552 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r. Przekształcanie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego				
Cel krótkoterminowy: TP 1. Sukcesywne zagospodarowywanie terenów przemysłowych, w tym w pierwszej kolejności zlokalizowanych w zabudowie miejskiej				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
			przebudowano, zaadaptowano i wybudowano budynki. Ich łączna powierzchnia biurowa, usługowa, wystawowa, magazynowa i produkcyjna wynosi ok. 15 tys. m kw. W roku 2007 przygotowano przetargi i prace projektowe. Na przestrzeni 02/2007 - 11/2008 zadanie wykonane zgodnie z projektem, w ramach inwestycji powstała bliźniacza konstrukcja obiektu zbudowanego w austriackiej Styrii – na podstawie projektu biura Weizer Energi- Innovation-Zentrum. Zakupiona technologia została zaadaptowana do polskich warunków. Energooszczędność katowickiego budynku osiągnięto m.in. dzięki zastosowaniu specjalnego systemu grzania i chłodzenia. Zainstalowano w nim bowiem pompę ciepła korzystającą z geotermii. Pompa wydobywa ciepłą wodę z ziemi i dodatkowo ją dogrzewa. Studnie geotermalne wokół budynku mają głębokość 18 metrów.	
		↑	<u>Łaziska Górne</u> : zrehabilitowano hałdę przy kopalni Bolesław Śmiały. Hałda zatruwała okolicę w promieniu 10 kilometrów.	b.d.
	Kompania Węglowa S.A. Oddział KWK Piast:	↑	Likwidacja osadnika wód dołowych Bojszowy i rekultywacja terenu o pow. ok. 25 ha. Likwidacja osadnika wód dołowych i rekultywacja terenu w kierunku zagospodarowania jako "teren zielony" poprzez zabezpieczenie nagromadzonego osadu łupkiem, zabudowanie drenażu dla wód powierzchniowych wraz ze studniami do ich odprowadzenia i monitoringu, wykonanie warstwy izolacyjnej z kamienia dołowego, wykonanie warstwy biologicznej z ziemi mineralnej i humusu, wykonanie zabiegów agrotechnicznych pod wysianie traw i wysadzenie krzewów i drzew, wykonanie drogi i rowu odwadniającego dla wód opadowych. Powierzchnia terenu rekultywowanego - 16 ha. Czas realizacji 2006-2010. Koszt zadania 10 285 tys. zł, w tym - koszt materiałów / kamień i piasek / - 4 785 tys. zł , rekultywacja i zagospodarowanie 5 500 tys. zł. Do 5 500 tys. zł kopalnia otrzymała dotację z NFOS i GW w wys. 2 100 tys. zł przygotowanie placu budowy - rampy	7 759 100 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r. Przekształcanie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego				
Cel krótkoterminowy: TP 1. Sukcesywne zagospodarowywanie terenów przemysłowych, w tym w pierwszej kolejności zlokalizowanych w zabudowie miejskiej				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
			przeładunkowej materiałów (kamienia, piasku) i budowa drogi technologicznej. Stabilizacja osadu w czaszy osadnika przy użyciu kamienia dołowego i przygotowanie warstwy z piasku i żwiru pod zabudowę drenażu do odprowadzania wód opadowych i monitorowania warstwy osadowej. Kontynuacja budowa sieci drenażu wraz z systemem kontrolnym i rozpoczęcie budowy ekranu izolacyjnego z kamienia dołowego. Kontynuacja budowy ekranu izolacyjnego i przygotowanie terenu pod rekultywację biologiczną (dostawa humusu). Zakończenie zadania w III kw. 2010 r.	
TP 1.5. Rozpoczęcie rekultywacji wyrobiska Kopalni Piasku Kuźnica Warężyńska w kierunku zbiornika wodnego o funkcji rekreacyjnej i przeciwpowodziowej	Zarząd Województwa Podmioty gospodarcze	↑	RZGW: okres realizacji 2003-2005 (22 miesiące). Utworzono zbiornik w wyrobisku byłej kopalni. Zbiornik zasilany jest wodami wezbraniowymi rzek Czarnej Przemszy i Trzebyczki. Maksymalna pojemność 51,16 mln m ³ w tym max pojemność użytkowa 17,94 mln m ³ w tym pojemność powodziowa 8,07 mln m ³ , Redukuje falę powodziową miarodajną z 54,4 m ³ /sek. do 20 m ³ /sek. a kontrolną 65,5 m ³ /sek. do 28 m ³ /sek. Współpracuje z sąsiednimi zbiornikami tj. Zbiornikiem Przeczyce i Zbiornikiem Pogoria III.	45 139 050 zł
SUMA				77 238 656 zł

Źródło: Ankietyzacja podmiotów

Objaśnienia: ↑ - działanie zrealizowane; → - działania podjęte/działanie w trakcie realizacji; ↔ - działanie ciągłe; ↓ - działanie nie rozpoczęte. * dane o kosztach na podstawie przysłanych ankiet, r.b.d. - realizowane, ale brak danych o kosztach, b.k.d. – brak kosztów dodatkowych

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W zakresie rekultywacji terenów przemysłowych w *Programie* zaplanowano 5 działań.

W latach objętych niniejszym Raportem zrealizowano w pełni 3 działania, natomiast 1 jest w trakcie realizacji. Jedno działanie nie zostało ocenione z powodu braku danych.

W całości zrealizowano działanie dotyczące utworzenia bazy danych dla terenów przemysłowych (RSIP). Rozpoczęto działania w zakresie opracowania i wdrożenia kilku projektów pilotowych związanych z przekształceniem terenów przemysłowych na terenach zabudowy miejskiej z uwzględnieniem porządkowania zabudowy terenów przyległych (TP 1.4.). Do tego działania zalicza się również rekultywację i zagospodarowanie 5 terenów zdegradowanych przez przemysł, nazwanych „bombami ekologicznymi”. Omawiane tereny zostały opisane w rozdziale *Gospodarka odpadami*. Działanie to jednak wymaga dalszej realizacji, związanej z dużymi nakładami finansowymi i długimi procedurami formalno – prawnymi.

Działania w zakresie rekultywacji terenów przemysłowych wymagają dużego zaangażowania, a efekty będą widoczne za kilka a nawet kilkanaście lat. Według informacji uzyskanych od ankietowanych podmiotów działania takie podjęły:

- Miasto Wojkowice, Bytom, Częstochowa,
- Południowy Koncern Energetyczny GRUPA TAURON (Elektrownia Łagisza),
- Łaziska Górne,
- RZGW Gliwice oraz podmioty wymienione w tabeli *ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań* w rozdziale *Gospodarka odpadami*.

Na podstawie przeglądu stanu aktualnego oraz oceny celów określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 proponuje się podtrzymać cel długoterminowy: „Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego.” Cel ten powinien być realizowany poprzez:

- dalszą realizację inwentaryzacji terenów przemysłowych,
- ujęcie w celach strategicznych województwa zagadnienia rewitalizacji terenów przemysłowych i pogórnich.

Przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” cel krótkoterminowy dla priorytetu tereny przemysłowe jest uważany za zrealizowany. Cel krótkoterminowy brzmiał następująco: „Sukcesywne zagospodarowywanie terenów przemysłowych, w tym w pierwszej kolejności zlokalizowanych w zabudowie miejskiej”. Można stwierdzić, że sukcesywne zagospodarowywanie odbywało się w latach objętych niniejszym Raportem jednak z różnorodnym efektem. Będzie on widoczny dopiero po kilku a nawet kilkunastu latach.

Na zrealizowany cel krótkoterminowy składają się m. in. następujące działania:

- utworzenie (obecnie modernizacja) bazy danych RSIP,
- utworzenie instytucji publicznej prowadzącej monitoring terenów przemysłowych w skali regionu (Urząd Marszałkowski jako zarządzający bazą RSIP),
- sukcesywne opracowywanie projektów pilotowych służących realizacji zagospodarowania terenów zdegradowanych.

Realizacja celu długoterminowego pn. „przekształcanie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego” jest procesem wieloletnim, który jest ograniczany m.in. przez bariery prawne i finansowe oraz własnościowe terenów wymagających zagospodarowania.

Koniecznym jest kontynuowanie działań w zakresie przekształceń terenów przemysłowych, które należy uwzględnić w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” jako jeden z priorytetów ekologicznych.

Finansowanie

W „Programie Ochrony Środowiska województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” oszacowano koszty na realizację działań i inwestycji w zakresie priorytetu tereny przemysłowe, które wyniosły 60 000 000 zł. Z danych otrzymanych w drodze ankietyzacji wynika, że w latach 2002-2008 nakłady poniesione na realizację zadań wyniosły około 77 238 656 zł.

Środki przeznaczone przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na dofinansowanie działań proekologicznych w latach 2003-2008 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 44. Dofinansowanie działań proekologicznych w zakresie terenów przemysłowych przez WFOŚiGW w latach 2003-2008

Środki WFOŚiGW Katowice* w zakresie priorytetu tereny przemysłowe (TP)						
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2003-2008
tys. zł						
b.d.	b.d.	308,5	671,41	50,75	3 564,68	4 595,34

Źródło: Sprawozdania WFOŚiGW

Objaśnienia:

*w tym pożyczki, dotacje, umorzenia, dopłaty do kredytów, linie kredytowe

Łącznie w latach 2003-2008 ze środków WFOŚiGW w Katowicach na działania w zakresie priorytetu tereny przemysłowe przeznaczono 4 595 340 zł.

Stopień osiągnięcia celów długoterminowych oraz przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zostały przedstawione w kolejnym rozdziale.

6.3 OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Podjęte działania dodatkowe

Poza zadaniami zaplanowanymi w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015 nie podjęto działań dodatkowych zbieżnych z celem długoterminowym, które wpłynęłyby korzystnie na poprawę stanu środowiska w komponencie Tereny Przemysłowe (TP).

Ocena stanu środowiska

W ocenianym okresie stan zagospodarowania terenów przemysłowych nie jest zadowalający. Podjęto wyznaczone w Programie działania jednak na skalę województwa nie są to wystarczające przedsięwzięcia. Zauważa się poprawę funkcjonowania mechanizmów organizacyjnych dotyczących problemu terenów przemysłowych co z pewnością ma pośredni wpływ na polepszenie stanu środowiska w województwie.

Ocena długoterminowej polityki ochrony środowiska

Zgodnie z zastosowaną metodyką oceny realizacji celów w tabeli poniżej przedstawiono wyniki oceny stopnia realizacji celów.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 45. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych

Priorytet: Tereny Poprzemysłowe (TP)					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
TP 1. Sukcesywne zagospodarowywanie terenów przemysłowych, w tym w pierwszej kolejności zlokalizowanych w zabudowie miejskiej				-	

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienia:

	Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel
	Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi
	Nie podjęte działania, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi

Wnioski

Pomimo podejmowanych działań i realizacji celów krótkoterminowych cele długoterminowe polityki ochrony środowiska w województwie śląskim nie zostały w pełni osiągnięte.

Wyznaczone cele nie zostały w pełni zrealizowane m.in. ze względu na następujące bariery:

- brak wiedzy o aktualnym stanie oraz stopniu degradacji tych terenów;
- średnie zaangażowanie ze strony administracji państwowej;
- brak interaktywnej mapy elementów przyrodniczych, która stanowiłaby podstawę do uzyskania zbiorczej informacji o wybranym terenie;
- brak odpowiednich narzędzi prawnych i finansowych;
- nieegzekwowanie zasady „zanieczyszczający płaci”;
- problemy prawno – własnościowe terenów.

Stan zagospodarowania terenów przemysłowych na terenie województwa śląskiego wskazuje na bardzo powolne zmiany w tym zakresie. Koniecznym jest kontynuowanie działań w zakresie rekultywacji terenów przemysłowych, co należy ująć w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

Realizacja celu długoterminowego pn. „przekształcanie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego” jest procesem wieloletnim, który jest ograniczany m.in. przez bariery prawne i finansowe oraz własnościowe terenów wymagających zagospodarowania.

6.4 WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Na podstawie przeglądu stanu aktualnego oraz oceny celów określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 proponuje się podtrzymać cel długoterminowy: „Przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego.” Cel ten powinien być realizowany poprzez:

- modernizację bazy danych terenów zdegradowanych,
- dalszą realizację inwentaryzacji terenów przemysłowych,
- ujęcie w celach strategicznych województwa zagadnienia rewitalizacji terenów przemysłowych i pogórnich,
- wsparcie działań inwestycyjnych na terenach przemysłowych i zdegradowanych,
- efektywne wykorzystanie środków finansowych,
- zwiększenie udziału społeczeństwa w procesach konsultacyjnych i podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

7. HAŁAS

7.1 STAN AKTUALNY

Hałas jest zjawiskiem szkodliwym dla zdrowia, uciążliwym i powodującym dyskomfort, charakteryzującym się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Ponad 80% źródeł hałasu pochodzi z dróg publicznych. Pozostałe źródła permanentne to przemysł, kolej oraz lotnictwo, którego znaczenie w zagrożeniu hałasem ostatnio wzrasta w związku z dynamicznym rozwojem tej gałęzi transportu. Hałas o ponadnormatywnym poziomie obejmuje około 13 mln osób, czyli 35% ogółu mieszkańców kraju. Wpływ hałasu na człowieka jest często bagatelizowany, ponieważ skutki oddziaływania hałasu nie są dostrzegalne natychmiast, jednak z roku na rok coraz większa liczba ludzi uskarża się na uciążliwości związane z hałasem, zwłaszcza komunikacyjnym.

Regulacje prawne z zakresu ochrony środowiska przed hałasem znajdują się przede wszystkim w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.). Ustawa ta implementuje wszystkie generalne wymagania Unii Europejskiej oraz wprowadza w art. 3 ogólną definicję hałasu stanowiącego dźwięki o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz. Poziomy dopuszczalne hałasu określone są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826). Przekroczenie poziomów dopuszczalnych powoduje zaliczenie badanego obszaru do terenu zagrożonego hałasem. Dla takich miejsc powinny być tworzone programy ochrony przed hałasem. Dla aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców oraz dla innych terenów określonych w powiatowych programach ochrony środowiska, programy ochrony środowiska przed hałasem uchwała rada powiatu, natomiast dla terenów poza aglomeracjami programu ochrony przed hałasem określa, w drodze uchwały, sejmik województwa. Celem tworzonych programów jest dostosowanie poziomów hałasu na ww. terenach do dopuszczalnego.

Opis stanu zagrożenia hałasem na przestrzeni rozpatrywanych lat 2002 – 2008 dla województwa śląskiego wykonany został na podstawie:

- badań monitoringowych prowadzonych przez WIOŚ w Katowicach ujętych w *Raportach o stanie środowiska w województwie śląskim* za lata 2002-2008;
- „Raportu mozaikowego o stanie środowiska – województwo śląskie” opracowanego przez WIOŚ Katowice w 2009 r.;
- map akustycznych sporządzonych na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie dla wybranych ciągów dróg krajowych, dróg ekspresowych i autostrad, o natężeniu ruchu $\text{SDR} > 16\,400$ pojazdów na dobę, sierpień 2007 r.;
 - ciągu drogi krajowej Nr 1 na odcinku od km 481+700 do km 525+100 (Częstochowa - Dąbrowa Górnicza),
 - ciągu drogi krajowej Nr 1 na odcinku od km 570+000 do km 598+500 (Tychy - Bielsko-Biała),
 - ciągu drogi krajowej Nr 1 i Autostrady A1 na odcinku od km 395+300 do km 466+400 (Droga 8 - Częstochowa),
 - ciągu drogi krajowej Nr 11 na odcinku od km 572+400 do km 574+000 (Tarnowskie Góry/obwodnica/ - skrzyżowanie z DK 78),
 - ciąg drogi krajowej Nr 44 na odcinku od km 16+900 do km 28+000 (Borowa Wieś - Tychy),
 - ciągu drogi krajowej Nr 78 na odcinku od km 16+400 do km 17+300 (Wodzisław DW933 - DW933/przejście),
 - ciągu drogi krajowej Nr 81 na odcinku od km 8+700 do km 29+400 (Mikołów/przejście/ - Żory),
 - ciągu drogi krajowej Nr 81 na odcinku od km 35+800 do km 41+700 (Żory - Pawłowice),

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

- ciągu drogi krajowej Nr 86 na odcinku od km 0+800 do km 14+900 (Wojkowice - Sosnowiec),
- ciągu drogi krajowej Nr 94 na odcinku od km 280+700 do km 301+540 (Sławków/przejście/ - Sieniczo),
- ciągu drogi krajowej Nr 94 na odcinku od km 334+500 do km 338+700 (Czeladź - Będzin),
- ciągu autostrady A4 na odcinku od km 275+500 do km 337+100 (Nogowczyce - Katowice/przejście/),
- ciągu drogi ekspresowej S1 na odcinku od km 529+700 do km 549+000 (Dąbrowa Górnicza - Kosztowy),
- ciągu drogi ekspresowej S1 na odcinku od km 611+500 do km 616+700 (Świątoszówka - Pogórze (Grodziec - Obwodnica)),
- ciągu drogi ekspresowej S86 na odcinku od km 338+700 do km 347+700 (Sosnowiec - Katowice),
- map akustycznych sporządzonych na zlecenie Stalexport Autostrada Małopolska S.A. w Mysłowicach, dla ciągu autostrady płatnej A4 Katowice - Kraków na odcinku od km 340+200 (węzeł "Murckowska") do km 401+100 (węzeł "Balice"), styczeń 2008 r.;
- map akustycznych sporządzonych na zlecenie PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w Warszawie dla odcinka linii kolejowej Nr 001 od km 274,227 do km 280,654 (Zawiercie – Łazy) o natężeniu ruchu powyżej 60 000 pociągów rocznie,
- „*Mapy Akustycznej Miasta Katowice*”, 2004 r.;
- danych GUS na temat liczby i rodzaju pojazdów na przestrzeni lat 2002-2008.

Głównymi źródłami hałasu w środowisku są:

- komunikacja:
 - drogi lub linie kolejowe w tym torowiska tramwajowe poza pasem drogowym (hałas drogowy i kolejowy),
 - starty, lądowania i przeloty statków powietrznych (hałas lotniczy),
- przemysł (hałas przemysłowy).

7.1.1 HAŁAS KOMUNIKACYJNY

W przypadku hałasu komunikacyjnego najbardziej uciążliwym dla mieszkańców dużych miast województwa śląskiego, jak również małych miast i miejscowości położonych przy szlakach komunikacyjnych jest hałas wywoływany przez poruszające się pojazdy samochodowe. Obejmuje swym zasięgiem znaczącą część ludności oraz terenów województwa. Według *Krajowego raportu mozaikowego o stanie środowiska 2000-2009 - województwo śląskie* opracowanego przez WIOŚ, w mniejszym stopniu występuje w województwie śląskim uciążliwość związana z hałasem kolejowym, a hałas lotniczy ma charakter zdecydowanie lokalny.

W 2009 roku rozpoczęto prace nad dokumentem „*Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego na lata 2009 – 2013 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż dróg krajowych, ekspresowych, autostrad i linii kolejowych (zaliczonych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach), na których eksploatacja spowodowała negatywne oddziaływanie akustyczne tj. przekroczone zostały dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, określone wskaźnikiem hałasu L_{DWN} i L_N* ”. W 2010 roku przewiduje się uchwalenie ww. dokumentu przez Sejmik Województwa. Celem wspomnianego opracowania jest określenie priorytetów działań oraz wskazanie niezbędnych zadań dla ograniczenia poziomu hałasu do wartości dopuszczalnych.

7.1.1.1 HAŁAS DROGOWY

Podstawowym źródłem zagrożeń hałasem w środowisku jest ruch samochodowy. Mimo, iż nowe pojazdy są coraz cichsze, to jednak wzrost liczby dróg, znaczny wzrost liczby pojazdów oraz zwiększające się prędkości przemieszczania przy braku odpowiedniej infrastruktury drogowej (długości i przepustowości dróg) powodują nasilenie uciążliwości hałasem.

Na wartości poziomów dźwięku hałasu drogowego mają przede wszystkim wpływ takie wielkości jak:

- natężenie ruchu,
- moc akustyczna pojazdów biorących udział w ruchu,
- prędkość pojazdów,
- liczba źródeł na jednostkę powierzchni („zagęszczenie” źródeł hałasu),
- rodzaj i stan nawierzchni,
- parametry arterii oraz zagospodarowania jej otoczenia.

W latach 2002-2008 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w Ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przeprowadził badania monitoringowe hałasu drogowego w sąsiedztwie wybranych dróg krajowych, wojewódzkich i przejść granicznych. Badania każdorazowo obejmowały inny obszar województwa:

- w 2002 r. teren Zabrze, Tarnowskich Gór oraz w sąsiedztwie wybranych dróg krajowych i przejść granicznych - w sumie 35 punktów referencyjnych (pomiarowych),
- w 2003 r. teren Rybnika i Żor (14 punktów referencyjnych),
- w 2004 r. teren Bytomia i Siewierza (9 punktów referencyjnych),
- w 2005 r. teren Rudy Śląskiej i Tychów (9 rejonów badań),
- w 2006 r. teren Będzina, Mysłowic i Zawiercia (10 rejonów badań),
- w 2007 r. teren Mikołowa, Siemianowic Śląskich, Myszkowa, Lublińca, Cieszyna, Żywca, Pszczyny (17 rejonów badań),
- w 2008 r. teren Czeladzi, Jaworzna, Kłobucka, Koniecpola, Piekar Śląskich, Pyskowic, Świętochłowic (24 punkty referencyjne).

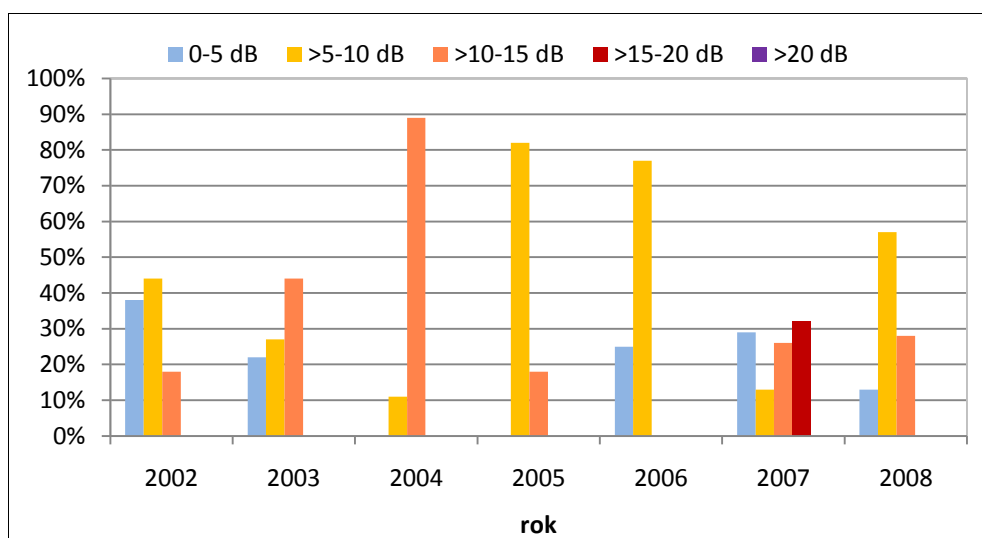
Ponadto w latach 2000 i 2001 przeprowadzono rozpoznanie akustyczne w miastach: Bielsku-Białej, Chorzowie, Gliwicach, Pszczynie i Zawierciu oraz na terenie Katowic, Częstochowy, Sosnowca i Cieszyna. Monitoring ten prowadzony był głównie całodobowo, przez okres zazwyczaj pełnego tygodnia, według metody pomiarów ciągłych w ograniczonym czasie. Rejony badań hałasu komunikacyjnego na terenie województwa śląskiego w latach 2002-2008 z wyszczególnieniem analizowanego roku 2008 przedstawia rysunek 21 mieszczący się w załączniku nr 4.

W badanych punktach pomiarowych w większości przypadków stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomu hałasu (w zależności od funkcji terenu). Przekroczenia te nieraz osiągały wartości rzędu 15-20 dB dla pory dnia i więcej niż 20 dB dla pory nocy (dla Siewierza i drogi krajowej nr 44). Uzyskane wyniki świadczą o braku względnej ciszy, zarówno w porze dnia jak i nocy, niezbędnej dla zregenerowania sił vitalnych osób zamieszkujących te tereny. Szczególnie na obszarach, gdzie przekroczenia poziomów dopuszczalnych są znaczne, warunki akustyczne są bardzo uciążliwe i szkodliwe dla zdrowia i konieczne jest podjęcie działań ochronnych przed hałasem. Pozytywnie natomiast wypadł monitoring terenów objętych ochroną uzdrowiskową – miasta Goczałkowice-Zdrój, Ustroń, Wisła. Wskaźniki charakteryzujące hałas w godzinach dziennych, wieczornych i nocnych tylko sporadycznie przekraczały wartości dopuszczalne.

Procentowy udział długości ulic w miastach, z których emisja hałasu powodowała przekroczenie dopuszczalnych poziomów hałasu w ich otoczeniu w porze dnia, w województwie śląskim w latach 2002-2008 przedstawia rysunek 22. Jak wynika z „Raportu o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 roku” opracowanego przez WIOŚ w Katowicach, zauważalne są zmiany wielkości

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

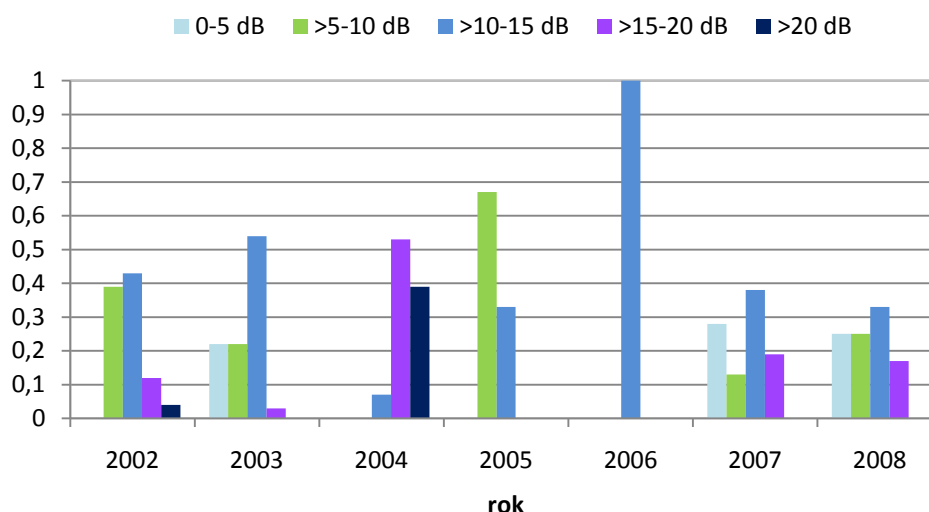
przekroczeń z zakresu wysokich poziomów hałasu (10-15 dB) w kierunku niższych wartości. Ponadto większy procentowy udział w ogólnej emisji hałasu do środowiska wystąpił w latach 2004-2006, natomiast rok 2007 wykazuje zróżnicowany udział wszystkich klas przekroczeń hałasu w środowisku.



Rysunek 21. Procent zbadanych długości odcinków ulic w miastach, z których emisja hałasu powodowała przekraczanie poziomów dopuszczalnych w porze dnia w latach 2002-2008 w województwie śląskim

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Raportu o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 roku WIOŚ

Procentowy udział długości ulic w miastach, z których emisja hałasu powodowała przekraczanie dopuszczalnych poziomów w porze nocnej, w województwie śląskim w latach 2002-2008 przedstawia rysunek 22. Według wcześniej wspomnianego „Raportu o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 roku”, do roku 2006 zaznaczyła się dominacja wielkości przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w zakresie >10–15 dB. Najwyższe poziomy hałasu tj. powyżej 15 dB do 2006 roku wykazywały tendencję malejącą, natomiast rok 2008 wykazuje zróżnicowany udział wszystkich klas przekroczeń hałasu w środowisku.



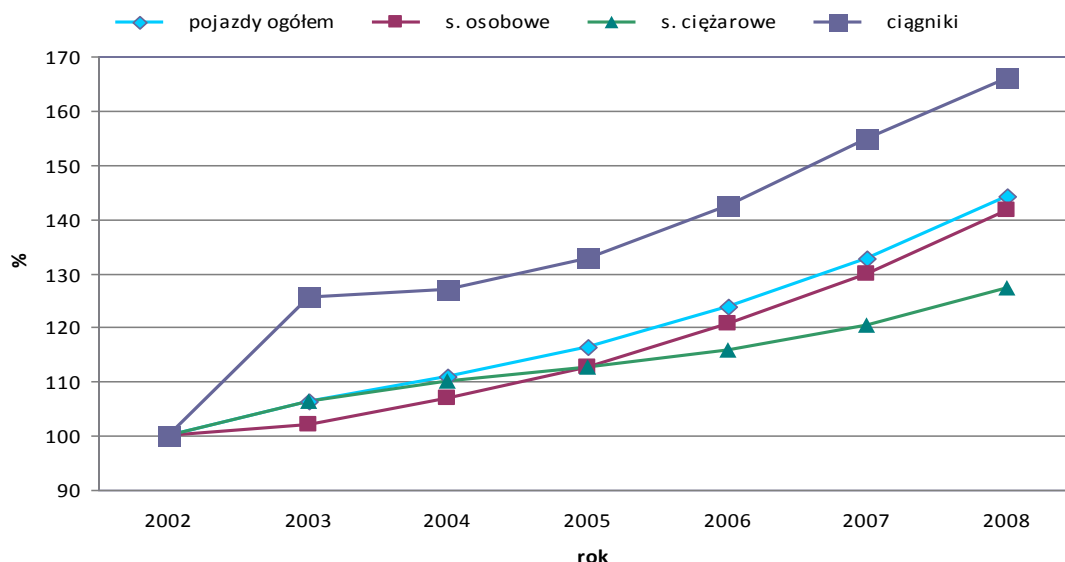
Rysunek 22. Procent zbadanych długości odcinków ulic w miastach, z których emisja hałasu powodowała przekraczanie poziomów dopuszczalnych w porze nocy w latach 2002-2008 w województwie śląskim

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Raportu o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 roku WIOŚ

Na zły stan klimatu akustycznego w obrębie dróg i ulic województwa śląskiego wpływa dynamiczny rozwój motoryzacji, a tym samym wzrost natężenia przewozów towarowych i osobowych w ruchu

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

lokalnym i tranzytowym. Należy również nadmienić, że według badań GUS ilość pojazdów samochodowych i ciągników zarejestrowanych w województwie śląskim w latach 2002-2008 wyraźnie wzrosła, przy czym występuje wyraźne zwiększenie udziału samochodów ciężarowych na tle innych kategorii pojazdów (rysunek 24).



Rysunek 23. Zmiany liczby zarejestrowanych pojazdów w latach 2002-2008 w województwie śląskim, przy założeniu, że wartość wskaźników w 2002 roku równa jest 100%

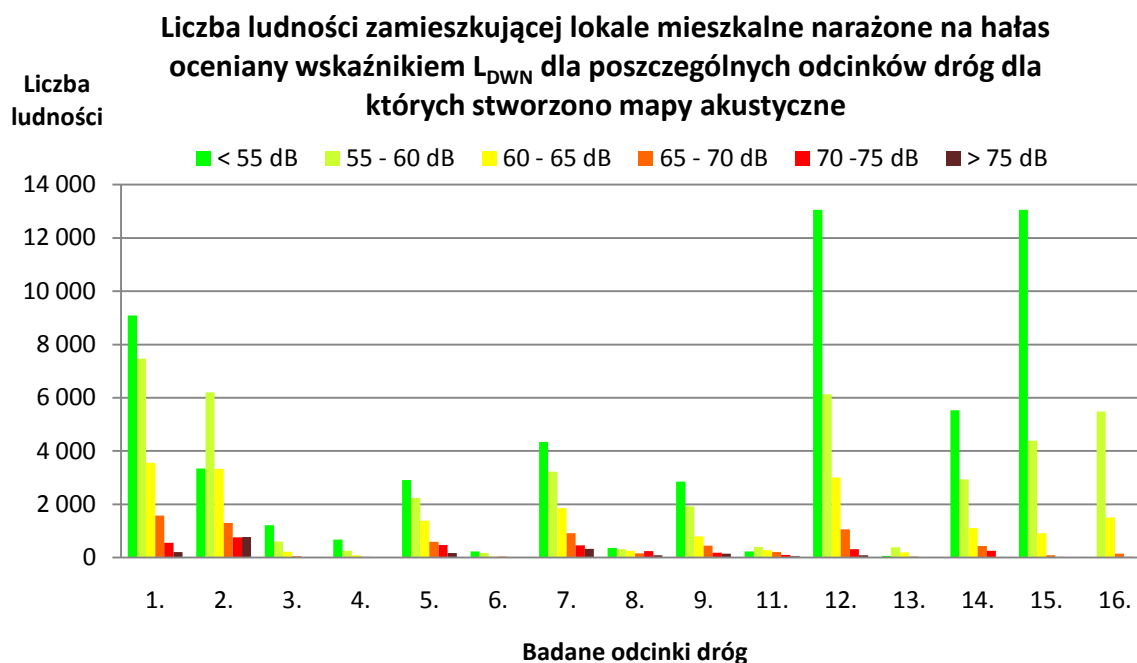
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zgodnie z wymaganiami art. 179 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) dla dróg, po których przejeżdża ponad 6 mln pojazdów rocznie powstały w 2007 i 2008 r. mapy akustyczne, które obejmują następujące odcinki dróg województwa śląskiego:

1. ciągu drogi krajowej Nr 1 na odcinku od km 481+700 do km 525+100 (Częstochowa - Dąbrowa Górnicza);
2. ciągu drogi krajowej Nr 1 na odcinku od km 570+000 do km 598+500 (Tychy - Bielsko-Biała);
3. ciągu drogi krajowej Nr 1 na odcinku od km 447+400 do km 466+400 (Szczepocice - Częstochowa);
4. ciągu drogi krajowej Nr 11 na odcinku od km 572+400 do km 574+000 (Tarnowskie Góry/obwodnica/ - skrzyżowanie z DK 78);
5. ciągu drogi krajowej Nr 44 na odcinku od km 16+900 do km 28+000 (Borowa Wieś - Tychy);
6. ciągu drogi krajowej Nr 78 na odcinku od km 16+400 do km 17+300 (Wodzisław DW933 - DW933/przejście/);
7. ciągu drogi krajowej Nr 81 na odcinku od km 8+700 do km 29+400 (Mikołów/przejście/ - Żory);
8. ciągu drogi krajowej Nr 81 na odcinku od km 35+800 do km 41+700 (Żory - Pawłowice);
9. ciągu drogi krajowej Nr 86 na odcinku od km 0+800 do km 14+900 (Wojkowice - Sosnowiec);
10. ciągu drogi krajowej Nr 94 na odcinku od km 334+500 do km 338+700 (Czeladź - Będzin);
11. ciągu drogi krajowej Nr 94 na odcinku od km 280+700 do km 285+500 (Sławków/przejście);
12. ciągu drogi ekspresowej S1 na odcinku od km 529+700 do km 549+000 (Dąbrowa Górnicza - Kosztowy);
13. ciągu drogi ekspresowej S1 na odcinku od km 611+500 do km 616+700 (Świątoszówka - Pogórze (Grodziec - Obwodnica));
14. ciągu drogi ekspresowej S86 na odcinku od km 338+700 do km 347+700 (Sosnowiec - Katowice);

15. ciągu autostrady A4 na odcinku od km 278+500 do km 337+100 (granica z województwem opolskim - Katowice/przejście/);
16. ciągu autostrady płatnej A4 Katowice - Kraków na odcinku od km 340+200 (węzeł "Murckowska") do km 365+500 (m. Jaworzno).

Liczbę ludności zamieszkującą w strefie oddziaływania powyższych odcinków narażoną na różne przedziały hałasu ocenianego wskaźnikiem L_{DWN} (długookresowego poziomu dźwięku dla pory dziennej, wieczornej i nocnej) przedstawiono na rysunku 25, natomiast charakterystykę sumaryczną dla wszystkich ww. drogowych map akustycznych dla wskaźnika L_{DWN} przedstawiono w tabeli 46. Podobnie liczbę ludności dla wskaźnika L_N (długookresowego średniego poziomu dźwięku wyznaczonego podczas wszystkich pór nocy) wykazano na rysunku 26 natomiast charakterystykę sumaryczną dla wszystkich ww. drogowych map akustycznych dla wskaźnika L_N przedstawiono w tabeli 47. Z analizy wykluczono odcinek nr 10 (ciąg drogi krajowej Nr 94 na odcinku od km 334+500 do km 338+700, Czeladź – Będzin) z powodu braku odpowiednich danych w części opisowej mapy akustycznej.



Rysunek 24. Liczba ludności zamieszkującej lokale mieszkalne narażone na hałas oceniany wskaźnikiem L_{DWN} dla poszczególnych odcinków dróg, dla których stworzono mapy akustyczne

Tabela 46. Zestawienie wyników oceny stanu akustycznego dla stworzonych map akustycznych dla poszczególnych poziomów hałasu ocenianych wskaźnikiem L_{DWN}

L_{DWN}	Charakterystyka zagrożenia hałasem dla analizowanych map akustycznych dla poszczególnych poziomów hałasu ocenianych wskaźnikiem L_{DWN}						Suma
	< 55 dB	55 – 60 dB	60 – 65 dB	65 – 70 dB	70 -75 dB	> 75 dB	
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie * [tys.]	56,9	42,1	18,5	7,0	3,4	1,9	129,8
Zestawienie liczby lokali mieszkalnych narażonych na hałas oceniany wskaźnikiem L_{DWN} ** [tys.]	23,3	11,9	4,8	1,8	0,8	0,5	43,1

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

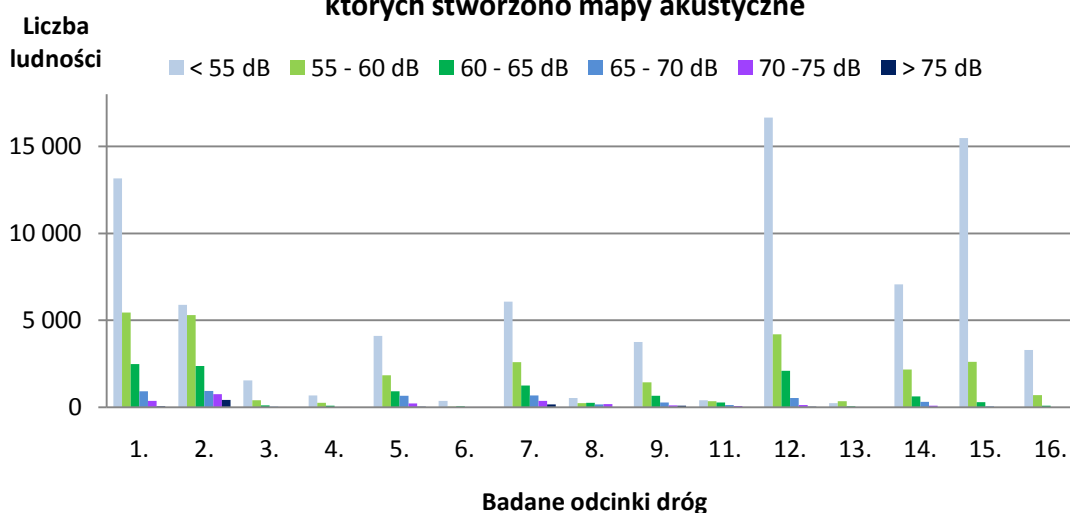
L_{DWN}	Charakterystyka zagrożenia hałasem dla analizowanych map akustycznych dla poszczególnych poziomów hałasu ocenianych wskaźnikiem L_{DWN}						
	< 55 dB	55 – 60 dB	60 – 65 dB	65 – 70 dB	70 -75 dB	> 75 dB	Suma
Powierzchnia obszaru analiz będąca pod wpływem hałasu w przedziałach poziomów hałasu * [km ²]	243,3	106,2	59,9	30,8	15,9	15,5	471,7

Objaśnienia:

* nie uwzględniono ciągu drogi krajowej Nr 94 na odcinku od km 334+500 do km 338+700 (Czeladź - Będzin) z powodu braku odpowiednich danych w mapie akustycznej tego odcinka

** dla ciągu autostrady A4 Katowice - Kraków (węzeł "Murckowska" - m. Jaworzno) wzięto pod uwagę liczbę budynków

Liczba ludności zamieszkującej lokale mieszkalne narażone na hałas oceniany wskaźnikiem L_N dla poszczególnych odcinków dróg dla których stworzono mapy akustyczne



Rysunek 25. Liczba ludności zamieszkującej lokale mieszkalne narażone na hałas oceniany wskaźnikiem L_N dla poszczególnych odcinków dróg, dla których stworzono mapy akustyczne

Tabela 47. Zestawienie wyników oceny stanu akustycznego dla stworzonych map akustycznych dla poszczególnych poziomów hałasu ocenianych wskaźnikiem L_N

L_N	Charakterystyka zagrożenia hałasem dla analizowanych map akustycznych dla poszczególnych poziomów hałasu ocenianych wskaźnikiem L_N						
	< 55 dB	55 – 60 dB	60 – 65 dB	65 – 70 dB	70 -75 dB	> 75 dB	suma
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie * [tys.]	79,2	27,9	11,7	4,8	2,3	0,8	126,8
Zestawienie liczby lokali mieszkalnych narażonych na hałas oceniany wskaźnikiem L_N * [tys.]	29,8	8,0	3,0	1,2	0,5	0,2	42,7
Powierzchnia obszaru analiz będąca pod wpływem hałasu w przedziałach poziomów hałasu * [km ²]	296,4	84,6	45,1	22,8	11,3	10,7	470,7

Objaśnienia:

* nie uwzględniono ciągu drogi krajowej Nr 94 na odcinku od km 334+500 do km 338+700 (Czeladź - Będzin) z powodu braku odpowiednich danych w mapie akustycznej tego odcinka

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Z analizy map akustycznych dla powyższych ciągów dróg wynika, że:

1. dla hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_{DWN} :
 - największa liczba ludności - prawie 100 tys. mieszkańców, czyli 76 % - narażona jest na najniższe poziomy hałasu (poniżej 55 dB oraz 55-60 dB);
 - na hałas w przedziałach 60 – 65 dB oraz 65 – 70 dB narażonych jest ponad 25 tys. mieszkańców, czyli prawie 20 %;
 - na najwyższe i najbardziej niebezpieczne poziomy hałasu (w przedziałach 70-75 dB i powyżej 75 dB) narażonych jest ponad 5 tys. mieszkańców, co stanowi 4% ludności zamieszkującej badane rejony.
2. dla hałasu wyrażonego wskaźnikiem L_N :
 - największa liczba ludności - 107 tys. mieszkańców czyli 84 % - narażona jest na najniższe poziomy hałasu (poniżej 55 dB oraz 55-60 dB);
 - na hałas w przedziałach 60 – 65 dB oraz 65 – 70 dB narażonych jest ponad 16 tys. mieszkańców czyli 13 %;
 - na hałas w przedziałach 70-75 dB i powyżej 75 dB narażonych jest ponad 3 tys. mieszkańców, co stanowi 2,5% ludności zamieszkującej badane rejony.

Zgodnie z wymogami Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego oraz Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. odnoszącej się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku miasta powyżej 250 tys. mieszkańców powinny mieć opracowane mapy akustyczne do dnia 30 czerwca 2007 r. Jedyną tak dużą aglomeracją w województwie śląskim są Katowice, które sporządziły mapę akustyczną w 2004 r. W syntetycznym ujęciu z przeprowadzonej w powyższym opracowaniu analizy wynika, że dla hałasu drogowego:

- poziomy hałasu przy krawędzi jezdni kształtowały się od 64,8 dB do 79,4 dB w porze dnia oraz od 51,2 do 75,3 dB w porze nocy,
- najwyższy poziom hałasu zanotowano w sąsiedztwie drogi krajowej nr 81, drogi krajowej nr 86 i autostrady A1,
- na obszarach mieszkaniowych zanotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu pochodzących od ruchu pojazdów samochodowych poruszających się na trasach drogowych.

7.1.1.2 HAŁAS KOLEJOWY

W województwie śląskim istnieje 2141 km linii kolejowej, co stanowi 10,6% ogółu trakcji. Natomiast średnia gęstość nasycenia powierzchni dla województwa śląskiego to 17,4 km na 100 km² powierzchni (źródło: „Raport o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008” roku WIOŚ Katowice).

Zgodnie z art. 175 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska zarządzający drogą, linią kolejową lub lotniskiem sporządza mapę akustyczną terenów położonych wokół tych obiektów na podstawie okresowych pomiarów poziomów hałasu w środowisku. Na zlecenie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., zostały wykonane w 2007 r. przez Biuro Ekspertyz i Projektów Budownictwa Komunikacyjnego EKKOM Sp. z o.o. mapy akustyczne dla linii kolejowej Nr 001 – Odcinek Zawiercie – Łazy od km 274,227 do km 280,654 o natężeniu ruchu powyżej 60 000 pociągów rocznie. Analizowana linia kolejowa w części północnej i południowej przebiega przez tereny intensywnej zabudowy mieszkaniowej Zawiercia i Łazów. Wyniki analizy stanu akustycznego wzdłuż badanej linii kolejowej zostały ujęte w tabelach 48 i 49. Na ich podstawie należy uznać stan warunków akustycznych w jej otoczeniu za niekorzystny. Podkreślić jednak należy, że stwierdzony zasięg przestrzenny przekroczeń wartości dopuszczalnych nie wykracza poza odległość ok. 150 m od osi linii kolejowej a maksymalne zakresy przekroczeń mieszczą się w zakresie 15 dB (źródło: mapa akustyczna linii kolejowej Nr 001 – Odcinek Zawiercie – Łazy, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.).

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 48. Zestawienie wyników oceny stanu akustycznego odcinka linii kolejowej Zawiercie-Łazy dla pory dnia (L_{DWN}) w 2007 r.

POWIAT ZAWIERCIAŃSKI					
Linia kolejowa Nr 001, na odcinku Zawiercie - Łazy od km 274+227 do km 280+654					
L_{DWN}	< 5 dB	> 5-10 dB	> 10-15 dB	>15-20 dB	> 20 dB
	Stan warunków akustycznych				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,059	0,011	0,001	0	0
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,029	0,010	0,003	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,102	0,028	0,009	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	1	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy akustycznej linii kolejowej Nr 001 – Odcinek Zawiercie – Łazy

Tabela 49. Zestawienie wyników oceny stanu akustycznego odcinka linii kolejowej Zawiercie-Łazy dla pory nocy (L_N) w 2007 r.

POWIAT ZAWIERCIAŃSKI					
Linia kolejowa Nr 001, na odcinku Zawiercie - Łazy od km 274+227 do km 280+654					
L_N	< 5 dB	> 5-10 dB	> 10-15 dB	>15-20 dB	> 20 dB
	Stan warunków akustycznych				
	nieдобry		zły		bardzo zły
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,038	0,008	0	0	0
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,026	0,010	0,000	0,000	0,000
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	0,087	0,033	0,000	0,000	0,000
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	1	0	0	0	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	0	0	0	0	0
Inne obiekty budowlane istotne z punktu widzenia ochrony przed hałasem (liczba obiektów)	0	0	0	0	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie mapy akustycznej linii kolejowej Nr 001 – Odcinek Zawiercie – Łazy

W mapie akustycznej Katowic dla hałasu kolejowego sformułowano następujące wnioski:

- udział hałasu kolejowego w kształtowaniu się klimatu akustycznego środowiska występuje na znacznym obszarze;
- analiza rozkładu poziomu hałasu w sąsiedztwie terenów kolejowych wskazuje, że uciążliwość hałasu kolejowego obserwowana jest głównie w porze nocy, co jest spowodowane przede wszystkim faktem, że większa część przewozów towarowych dokonywana jest właśnie w porze nocnej;
- poziomy hałasu przy linii kolejowej kształtowały się od 54,5 dB do 63,5 dB w porze dnia oraz od 51,8 dB do 61,2 dB w porze nocy; najwyższy poziom hałasu zanotowano w sąsiedztwie drogi krajowej nr 81 i drogi krajowej nr 86.

7.1.1.3 HAŁAS LOTNICZY

Na terenie województwa śląskiego zlokalizowanych jest 6 lotnisk:

- międzynarodowy port lotniczy: „Katowice Airport” w Pyrzowicach,
- aerokluby:
 - „Muchowiec” - Aeroklub Śląski w Katowicach,
 - Bielsko-Biała – Aeroklub w Bielsku-Białej,
 - Rudniki - Aeroklub w Częstochowie,
 - Gliwice – Aeroklub w Gliwicach,
 - „Gotartowice” – Aeroklub ROW Rybnik.

Według „Raportu o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 roku” opracowanego przez WIOŚ Katowice w 2008 roku lotnisko „Katowice Airport” w Pyrzowicach odprawiło łącznie 2426 tys. pasażerów, co stanowiło 11,7% ruchu krajowego, zajmując pod względem ilości odprawionych pasażerów 3 miejsce w kraju. Zgodnie ze statystykami ruchowymi powyższego portu lotniczego w roku 2008 odnotowano 27 030 operacji lotniczych (startów i lądowań), z tego względu lotnisko „Katowice Airport” nie ma obowiązku opracowywać mapy akustycznej (prawo nakazuje wykonanie map akustycznych dla lotnisk, na których wykonywanych jest powyżej 50 000 operacji lotniczych rocznie).

W 2008 r. wokół lotniska w Pyrzowicach wyznaczono obszar ograniczonego użytkowania (Uchwała Sejmiku Województwa nr 3 z dnia 27 sierpnia 2008 r.). Zewnętrzna granica tego obszaru wyznaczona została na podstawie prognozowanych izolinii równoważnego poziomu dźwięku dla pory nocy $L_{AeqN} = 50$ dB. W obszarze ograniczonego użytkowania zarówno dla nowych jak również istniejących budynków z przeznaczeniem pod zabudowę mieszkaniową, szpitale, domy opieki społecznej oraz zabudowę związaną ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży należy zapewnić izolacyjność ścian zewnętrznych, dachów, okien i drzwi w ścianach zewnętrznych zgodnie z ustawą Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156 z 2006 r., poz. 1118).

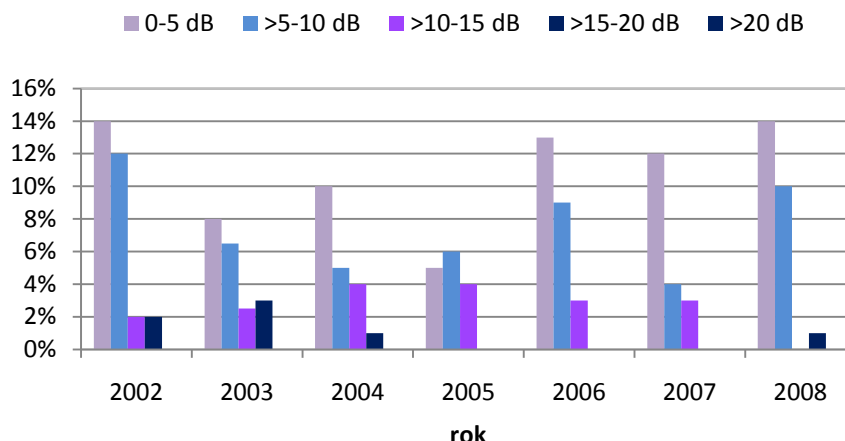
7.1.2 HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Według wyników badań prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach najczęściej spotykanymi źródłami hałasu są:

- przemysł górniczy,
- przemysł energetyczny,
- przemysł metalurgiczny,
- przemysł budowlany.

Głównymi źródłami hałasu dla ww. gałęzi przemysłu są źródła punktowe: wentylatory, urządzenia ochrony powietrza (cyklony, odpylnie), liniowe: taśmociągi, instalacje przesyłowe oraz powierzchniowe: place manewrowe, hale produkcyjne. Udział obiektów przemysłowych przekraczających dopuszczalne poziomy hałasu w porze nocy w województwie śląskim w latach 2002-2008 został przedstawiony na rysunku 27. Przekroczenia poziomów dopuszczalnych w klasie powyżej 15 dB wykazują tendencję wygaszającą. Występuje również zmniejszenie udziału przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu w klasie >10-15 dB.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015



Rysunek 26. Udział obiektów przemysłowych przekraczających dopuszczalne poziomy hałas w porze nocy w latach 2000-2008 w województwie śląskim

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Raportu o stanie środowiska w województwie śląskim, WIOŚ

Według mapy akustycznej Katowic hałas przemysłowy posiada zasięg lokalny. Jego udział w kształtowaniu klimatu akustycznego badanego obszaru jest nieznaczny, ponadto przewiduje się, że ulegnie on dalszemu zmniejszeniu.

Jak wynika z „Raportu mozaikowego o stanie środowiska 2000-2009 – województwo śląskie” zakłady nie dotrzymujące standardów akustycznych w minionych latach podjęły działania mające na celu ograniczenie emisji hałasu do środowiska, takie jak: wytlumianie ścian maszynowni i transformatorów w elektrowni „Rybnik” S.A., wybudowanie bunkra żelbetowego do badań materiałów wybuchowych w Kopalni Doświadczalnej „Barbara” w Mikołowie, obudowy dźwiękochłonne w zakładzie „PRO-CARS” S.J. w Tychach czy zastosowanie tłumików w Rieter Automotive Poland Sp. z o.o. w Katowicach. Ponadto podmioty gospodarcze zwiększają izolacyjność akustyczną ścian i stropów wytłumiając nadmierny hałas przenikający do środowiska (CMC Zawiercie S.A., CEMEX Polska Sp. z o.o., Cementownia Rudniki, STOLZE Częstochowa Sp. z o.o.) oraz stosują osłony akustyczne i tłumiki dla urządzeń użytkowanych poza obiektami budowlanymi (Fabryka Papieru Sp. z o.o. w Myszkowie, Odlewnia Żeliwa S.A. w Zawierciu).

7.1.3 PODSUMOWANIE

Hałas komunikacyjny jest obecnie głównym źródłem zakłóceń klimatu środowiska. W mniejszym stopniu występuje w województwie śląskim uciążliwość związana z hałasem kolejowym, a hałas lotniczy ma charakter zdecydowanie lokalny. Eskalacja hałasu drogowego w środowisku spowodowana jest wzrastającą ilością pojazdów samochodowych i ciągników (w tym znacznym wzrostem ilości samochodów ciężarowych).

Na podstawie dokonanej analizy akustycznej należy uznać obecny stan warunków akustycznych w otoczeniu analizowanych odcinków dróg za negatywny, co wymagać będzie działań ograniczających ich oddziaływanie. Przeciwdziałanie hałasowi komunikacyjnemu jest działaniem długookresowym rozłożonym na lata. Działania, jakie zostały podjęte w celu zmniejszenia uciążliwości hałasem drogowym w województwie śląskim, dotyczyły między innymi:

- planowania ruchu komunikacyjnego (budowa obwodnic miast, budowa dróg ekspresowych, ograniczenie przepustowości ulic i dopuszczalnej prędkości, wprowadzenie obszarów, w których całkowicie wyeliminowano ruch tranzytowy),
- technicznych środków zaradczych stosowanych przy źródłach hałasu (remonty dróg),
- zmniejszenia przenoszenia dźwięku (według „Raportu o stanie środowiska w województwie

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

śląskim w 2008 roku” w latach 2000-2008 na terenie województwa śląskiego w określonych miejscach dróg krajowych i autostrad wybudowano łącznie w ramach realizacji inwestycji oraz w ramach decyzji naprawczych 59634,9 mb ekranów akustycznych o łącznej powierzchni 214512,5 m². Dla samego miasta Katowice ustawiono około 5 tys. mb ekranów akustycznych).

Pomimo zwiększenia ilości badań nad hałasem drogowym monitoring hałasu wciąż wydaje się niewystarczający. Monitoring hałasu kolejowego w dalszym ciągu stanowi niewielką część badań hałasu i nie pozwala na rzetelne rozpoznanie zagrożeń akustycznych powodowanych działalnością tych środków komunikacji. Brak jest również stałego monitoringu zjawisk akustycznych dla terenów lotniczych, co ma istotne znaczenie w świetle wzrostu liczby osób korzystających z tego środka lokomocji.

Podsumowując, stan środowiska pod względem akustycznym w otoczeniu analizowanych odcinków dróg oraz linii kolejowej jest zły i wymaga podjęcia działań kontrolnych i naprawczych.

7.2 OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU

Ocena działań

Ocena działań została dokonana zgodnie z przyjętą metodyką.

Poniżej w tabeli przedstawiono cele krótkoterminowe i konieczne dla osiągnięcia tych celów główne działania w zakresie priorytetu: *Hałas (H)*, które określone zostały w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz realizację tych działań za lata 2002-2008. Poniższa tabela zawiera informacje zebrane od podmiotów w drodze ankietyzacji uzupełnione o dane zawarte w raportach WIOŚ *o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 r.*, oraz *Krajowym raporcie mozaikowym o stanie środowiska 2000-2009- województwo śląskie*.

Przedstawione w poniższej tabeli informacje o nakładach finansowych poniesionych na realizację zadań zostały zebrane na podstawie ankietyzacji przeprowadzonej wśród jednostek realizujących działania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 50. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Hałas (H)

Cel długoterminowy do 2015 roku: Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa śląskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów				
Cel krótkoterminowy 2001-2004 H 1. Inwentaryzacja narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
H 1.1. Rozbudowa systemu monitorowania hałasu drogowego	Zarządy Miast/Gmin	↔	Zadanie zrealizowane przez miasto Częstochowa, Ustroń i Zabrze oraz Katowice	128 938,00 zł
			Ponadto prowadzony był okresowy monitoring zagrożeń akustycznych hałasu drogowego w punktach o szczególnej uciążliwości akustycznej przez WIOŚ w Katowicach w ramach Państwowego Monitoringu Ochrony Środowiska	w ramach działalności własnej
H 1.2. Opracowanie bądź weryfikacja mapy terenów zagrożenia hałasem w tym drogowym na obszar województwa śląskiego	Zarządy Miast/Gmin	→	Wykonanie mapy akustycznej dla dróg, po których przejeżdża ponad 6 mln pojazdów, dla miasta Częstochowa oraz prace nad opracowaniem systemu tworzenia i eksploatacji cyfrowej mapy akustycznej miasta Zabrze	135 880,00 zł
			Wykonanie przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad - Śląski Zarząd Dróg Wojewódzkich map akustycznych następujących odcinków dróg: • droga krajowa nr 1 na odcinku Częstochowa - Dąbrowa Górnicza • droga krajowa nr 1 na odcinku Tychy - Bielsko-Biała • droga krajowa nr 1 na odcinku Szczepocice - Częstochowa	b.d.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

			• droga krajowa nr 11 na odcinku Tarnowskie Góry (obwodnica) - skrzyżowanie z DK 78 • droga krajowa nr 44 na odcinku Borowa Wieś - Tychy • droga krajowa nr 78 na odcinku Wodzisław DW 933 - DW 933 (przejście) • droga krajowa nr 81 na odcinku Mikołów (przejście) - Żory • droga krajowa nr 81 na odcinku Żory – Pawłowice • droga krajowa nr 86 na odcinku Wojkowice - Sosnowiec • droga krajowa nr 94 na odcinku Sławków (przejście) • droga krajowa nr 94 na odcinku Czeladź - Będzin • autostrada A4 na odcinku od granicy województwa do Węzła Chorzów • droga ekspresowa S1 na odcinku Dąbrowa Górnicza - Kosztowy • droga ekspresowa S1 na odcinku Świętoszówka - Pogórze (Grodziec - Obwodnica)	
			wykonanie mapy akustycznej dla autostrady A4 Katowice – Kraków na odcinku od km 344+460 do km 365+500 przez Stalexport Autostrada Małopolska S.A.	b.d.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

			Wykonanie mapy akustycznej dla linii kolejowej o natężeniu ruchu powyżej 60 000 pociągów rocznie: linia kolejowa Nr 001 od km 274,227 do km 280,684 (Zawiercie - Łazy) przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	b.d.
H 1.2. Opracowanie bądź weryfikacja mapy terenów zagrożenia hałasem w tym drogowym na obszar województwa śląskiego (c.d.)	Miasto Katowice	→	Wykonanie mapy akustycznej dla miasta Katowice w 2004 r.	b.d.
Cel krótkoterminowy 2001-2004 H 2. Zintensyfikowanie działań (w tym kontrolnych) ograniczających negatywny wpływ hałasu na mieszkańców i środowisko				
H 2.1. Eliminacja narażenia mieszkańców na nadmierny hałas poprzez: budowę ekranów przeciwakustycznych na odcinkach autostrady, nowych tras obwodnicowych i DTŚ przebiegających w pobliżu zabudowy mieszkaniowej (zgodnie z OOS)	Inwestorzy Administratorzy dróg Zarządy Miast/Gmin Przedsiębiorstwo komunikacji tramwajowej KZK GOP PKM PKP	→	Zadanie realizowane przez miasta: Katowice, Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Jaworzno, Zabrze, Sosnowiec, Łaziska i gminę Skoczów oraz przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach W latach 2000-2008 na terenie województwa śląskiego w określonych miejscach dróg krajowych i autostrad wybudowano łącznie w ramach realizacji inwestycji oraz w ramach decyzji naprawczych 59634,9 mb ekranów akustycznych o łącznej powierzchni 214512,5 m². Dla samego miasta Katowice ustawiono około 5 tys. mb ekranów akustycznych*.	67 998 062,43 zł
obudowę głównych tras komunikacyjnych, a zwłaszcza autostrady oraz nowych tras obwodnicowych pasami zwartej zieleni (gęste krzewy i drzewa), tam gdzie jest to możliwe wymianę okien na dźwiękoszczelne		→	Wybudowanie pasów zieleni przez miasta: Jaworzno, Racibórz i Łaziska oraz przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Katowicach	38 071,00 zł

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

modernizację środków transportu publicznego w kierunku eliminacji hałasu w tym: modernizację linii transportu szynowego (tramwaje, kolej) oraz wymianę taboru autobusowego		→	Zadanie realizowane poprzez zakup nowych autobusów spełniających normy emisyjne w miastach: Częstochowie, Bielsku Białej i Raciborzu oraz przez PKM i PKS Sp. z o.o. Ponadto dokonano modernizacji torowisk tramwajowych oraz drobnych napraw w ramach bieżącego utrzymania linii kolejowej przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.	73 182 787,00 zł
H 2.2. Preferowanie lokalizacji niskokonfliktowych dla środowiska przy opiniowaniu ocen oddziaływania, w tym zwrócenie szczególnej uwagi na inwestycje zaliczane do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko (autostrady i lotniska) oraz inwestycje zaliczane do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (stacje paliw płynnych, parkingi dla więcej niż 500 samochodów osobowych lub 200 ciężarowych, drogi krajowe i wojewódzkie, zajezdnie tramwajowe, autobusowe i bazy transportowe).	Wojewoda Zarządy Powiatów	→	Zadanie zrealizowane przez UM Dąbrowa Górnicza	w ramach działalności własnej
H 2.3. Opracowywanie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem poziomu hałasu, zwłaszcza ze szczególnym uwzględnieniem lokalizacji nowych dróg, jak i lokalizacji centrów handlowych oraz lokalizacji budownictwa mieszkaniowego w sąsiedztwie już istniejących tras komunikacyjnych.	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie zrealizowane przez UM: Woźniki, Bieruń i Tarnowskie Góry oraz UG: Janów, Kozy, Krzepice, Lipowa, Lubomia, Mstów, Mszana, Skoczów	w ramach działalności własnej
H 2.4. Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów	Zarządy Miast/Gmin	→	Zadanie zrealizowane przez UM: Dąbrowa Górnicza, Racibórz, Woźniki, Bieruń, Ustroń i Nędza oraz UG: Krzepice, Lubliniec, Mstów	w ramach działalności własnej

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

H 2.5. Wzmocnienie kontroli jednostek gospodarczych w zakresie ich wpływu na poziom hałasu w otoczeniu	ŚWIOŚ Zarządy Miast/Gmin	↑	Zadanie zrealizowane przez WIOŚ w Katowicach w ramach prowadzonej działalności kontrolnej. W sumie ilość przeprowadzonych kontroli w celu ograniczenia hałasu przedstawiała się następująco: • 2002 r.: 118 • 2003 r.: 148 • 2004 r.: 124 • 2005 r.: 132 • 2006 r.: 155 • 2007 r.: 160 • 2008 r.: 148. Powyższe dane wskazują na ogólne wzmocnienie kontroli jednostek gospodarczych w zakresie ich wpływu na poziom hałasu. Zadanie realizowane również przez miasta Radzionków i Tarnowskie Góry przez stworzenie bazy danych o obiektach przemysłowych stwarzających zagrożenie akustyczne	w ramach działalności własnej
SUMA				141 483 738,43 zł

Źródło: Ankietyzacja podmiotów

Objaśnienia: ↑ - działanie zrealizowane; → - działania podjęte/działanie w trakcie realizacji; ↔ - działanie ciągłe; ↓ - działanie nie rozpoczęte. * dane o kosztach na podstawie przysłanych ankiet, r.b.d. - realizowane, ale brak danych o kosztach, b.k.d. – brak kosztów dodatkowych

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015

W zakresie ochrony przed hałasem w *Programie* zaplanowano 7 działań.

W latach objętych niniejszym Raportem zrealizowano w pełni 1 działanie, 5 jest w trakcie realizacji i 1 należy do działań ciągłych, realizowanych jako zadania własne podmiotu realizującego.

Na terenie województwa podjęto działania w zakresie:

- monitorowania poziomu hałasu realizowanego przez WIOŚ w Katowicach (jako działanie ciągłe w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska) oraz miasta: Częstochowa, Ustroń, Zabrze i Katowice;
- wykonania map akustycznych dla:
 - dróg po których przejeżdża ponad 6 mln pojazdów rocznie,
 - linii kolejowej o natężeniu ruchu powyżej 60 000 pociągów rocznie,
 - miasta Katowice,
- pracy nad stworzeniem mapy akustycznej miasta Zabrze;
- budowy ekranów akustycznych;
- budowy pasów zieleni;
- zakupu nowych środków transportu publicznego (autobusów) oraz naprawy torowisk;
- opracowywania planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem poziomu hałasu oraz wprowadzanie do ww. dokumentów zapisów odnośnie standardów akustycznych dla poszczególnych terenów;
- kontroli jednostek gospodarczych w zakresie ich wpływu na poziom hałasu w otoczeniu.

Przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” cele krótkoterminowe w komponencie hałas nie zostały w pełni zrealizowane. Podjęte działania były niewystarczające, na co wskazuje zły stan środowiska i przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (przyjętych jako 60 dB dla pory dnia i 50 dB dla pory nocy). Trudno jest ocenić realizację celów krótkoterminowych polegających na: inwentaryzacji narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas oraz zintensyfikowaniu działań (w tym kontrolnych) ograniczających negatywny wpływ hałasu na mieszkańców i środowisko, ponieważ cele te nie są mierzalne. Jednakże niskie zaangażowanie podmiotów odpowiedzialnych za realizację działań mających prowadzić do realizacji ww. celów oraz dalsze przekroczenia poziomów hałasu w środowisku wskazuje na to, iż cel ten nie został osiągnięty.

Konieczne jest kontynuowanie działań w zakresie ochrony przed hałasem, które należy uwzględnić w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” jako jeden z priorytetów ekologicznych.

Finansowanie

W „Programie Ochrony Środowiska województwa śląskiego do roku 2004” oszacowano koszty na realizację działań i inwestycji w zakresie priorytetu hałas, które wyniosły 6 500 000 zł, w tym:

- 500 000 zł szacowano na badanie klimatu akustycznego
- 6 000 000 zł na inwestycje (ekrany, obudowa tras pasami zieleni, itp.).

Z danych otrzymanych w drodze ankietyzacji wynika, że w latach 2002-2008 nakłady poniesione na realizację zadań wyniosły 141 483 738,43 zł, w tym:

- 264 818 zł przeznaczono na badanie klimatu akustycznego (w tym mapy akustyczne),
- 141 218 920, 43 zł przeznaczono na inwestycje.

Brak jest danych na temat dofinansowania zadań z zakresu ochrony przed hałasem przez WFOŚiGW w latach 2002-2008 (według Informacji o działalności WFOŚiGW w Katowicach za lata 2002-2008).

Stopień osiągnięcia celów długoterminowych oraz przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zostały przedstawione w kolejnym rozdziale.

7.3 OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Podejmowane działania dodatkowe

Poza planem operacyjnym „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” podjęto następujące działania w zakresie ochrony przed hałasem:

- działania z zakresu planowania ruchu komunikacyjnego (według *Raportu o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 roku WIOŚ i Krajowego raportu mozaikowego o stanie środowiska 2000-2009- województwo śląskie WIOŚ*):
 - dla Rybnika wybudowano 4 obwodnice tak, aby przenieść ruch pojazdów ciężkich poza centrum miasta,
 - ograniczono przepustowość ulic,
 - ograniczono dopuszczalną prędkość,
 - wprowadzono obszary, w których całkowicie wyeliminowano ruch tranzytowy
 - wybudowano obwodnicę miasta Lubliniec,
 - wybudowano drogę ekspresową S1 - Tychy – Pyrzowice;
 - wyodrębniono cichsze strefy: w miastach województwa śląskiego wprowadzane są strefy ruchu uspokojonego w obszarach mieszkalnych;
 - ponadto na terenie województwa w rozpatrywanych latach realizowana również była wymiana nawierzchni dróg, która wpływa na zmniejszenie emisji hałasu do środowiska,
 - działania z zakresu ochrony przed hałasem produkcyjnym:
 - według przeprowadzonej ankietyzacji 2 zakłady produkcyjne realizowały działania ograniczające hałas produkcyjny: Huta Łaziska S.A. (wykonanie obudowy stacji wentylatorów transportu pneumatycznego pyłu, obdachowanie ściany budynku namiarowni oraz ekran akustyczny) i Metalpol Węgierska Górka sp. z o.o. w up. (budowa ekranu akustycznego) koszt realizacji tych zadań to 82 300 zł,
 - jak wynika z danych uzyskanych z „Krajowego raportu mozaikowego o stanie środowiska 2000-2009- województwo śląskie WIOŚ” następujące zakłady dążyły do ograniczenia emisji hałasu przemysłowego do środowiska:
 - Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Katowice S.A. – zastosowanie obudowy akustycznej na 4 wentylatorach,
 - Elektrownia „Rybnik” S.A. - wytłumienie ścian maszynowni, czerpni wentylatorów powietrza, transformatorów blokowych i zaczepowych,
 - Kopalnia Doświadczalna „Barbara” w Mikołowie: wybudowanie bunkra żelbetowego do badań materiałów wybuchowych,
 - ”PRO-CARS” S.J. w Tychach – zastosowanie obudowy dźwiękochłonnej,
 - Rieter Automotive Poland sp. z o.o. w Katowicach - zastosowanie tłumików,
 - CMC Zawiercie S.A., CEMEX Polska Sp. z o.o., Cementownia Rudniki, STOLZE Częstochowa Sp. z o.o. - zwiększenie izolacyjności akustycznej ścian i stropów
 - Fabryka Papieru Sp. z o.o. w Myszkowie, Odlewnia Żeliwa S.A. w Zawierciu - zastosowanie osłon akustycznych i tłumików dla urządzeń użytkowanych poza obiektami budowlanymi.
- Brak jest danych na temat kosztów poniesionych na ograniczenie emisji hałasu przez ww. przedsiębiorstwa.

Podejmowane i realizowane działania były zbieżne z celami długoterminowymi i wpłynęły korzystnie na poprawę stanu środowiska.

Ocena stanu środowiska

Przeprowadzone badanie mierników ekologicznych wskazuje na niekorzystny stan akustyczny środowiska w większości badanych punktów. Zanotowano przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu drogowego dla pory dnia i nocy. Brak jest ciągłych pomiarów akustycznych obejmujących te same punkty pomiarowe w dłuższym okresie czasu (kilka lat) z tego względu niemożliwe utrudnione jest określenie czy nastąpiła poprawa czy nie względem lat poprzednich. Jednakże prowadzone badania hałasu w dalszym ciągu wskazują na przekroczenia poziomów dopuszczalnych w środowisku.

Ocena długoterminowej polityki ochrony środowiska

Zgodnie z zastosowaną metodyką oceny realizacji celów w tabeli poniżej przedstawiono wyniki oceny stopnia realizacji celów.

Tabela 51. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych

Priorytet: Hałas (H)					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkotermi- nego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długotermi- nego
H 1. Inwentaryzacja narażenia mieszkańców województwa na ponadnormatywny hałas					
H 2. Zintensyfikowanie działań (w tym kontrolnych) ograniczających negatywny wpływ hałasu na mieszkańców i środowisko					

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienia:

	Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel
	Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi
	Nie podjęte działania, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi

Wnioski

Pomimo podejmowanych działań zarówno cele krótkoterminowe jak również cele długoterminowe polityki ochrony środowiska w województwie śląskim w zakresie ochrony przed hałasem nie zostały osiągnięte. Konieczne jest kontynuowanie działań w zakresie ochrony przed hałasem, co należy ująć w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

Wyznaczone cele nie zostały w pełni zrealizowane m.in. ze względu na następujące bariery:

- słaby monitoring hałasu (głównie komunikacyjnego),
- niewystarczające wykorzystanie narzędzi planowania przestrzennego oraz planowania ruchu komunikacyjnego do minimalizacji wpływu hałasu na mieszkańców zagrożonych terenów,
- brak wystarczających środków finansowych na budowę obwodnic i tras alternatywnych oraz kosztownych barier w przenoszeniu dźwięku (m.in. ekranów akustycznych).

7.4 WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Na podstawie przeglądu stanu aktualnego oraz oceny celów określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 proponuje się podtrzymać cel długoterminowy: „Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców województwa śląskiego i środowiska poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów”.

Aby osiągnąć cel długoterminowy konieczna będzie intensyfikacja działań w zakresie:

- rozbudowy systemu monitorowania hałasu komunikacyjnego (w tym drogowego, kolejowego i lotniczego),
- tworzenia map akustycznych dla aglomeracji powyżej 100 tys. mieszkańców oraz obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne w województwie śląskim. Dla koordynowania działań naprawczych przydatne będzie opracowanie systemu gromadzenia danych pomiarowo-monitoringowych.
- stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu do środowiska, a także środków zmniejszających poziom hałasu (według tworzonego *Programu ochrony środowiska przed hałasem...*):
 - zapobieganie pogarszaniu klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie przez nowe inwestycje drogowe i kolejowe;
 - zmiany w planowaniu ruchu komunikacyjnego – budowa obwodnic i dróg alternatywnych do istniejących w chwili obecnej, która będzie realizowana w miarę możliwości na terenach nie podlegających ochronie akustycznej i w jak największej odległości od budynków mieszkalnych. Budowa obwodnic spowoduje znaczny spadek natężenia ruchu oraz poprawę klimatu akustycznego na odcinkach dróg, które będą nimi zastąpione;
 - niedopuszczenie do obudowywania nowych odcinków dróg i linii kolejowych obiektami mieszkalnymi w strefie oddziaływania hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne. Należy przestrzegać bezwzględnego zakazu uchwalania nowych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których tereny budownictwa mieszkaniowego lokalizuje się w strefach wysokiego zagrożenia hałasem;
 - dla istniejących budynków podlegających ochronie akustycznej w pobliżu nowych ciągów komunikacyjnych należy wykonać odpowiednie zabezpieczenia przeciwdźwiękowe. Jeżeli jest to niemożliwe (np. z uwagi na bezpieczeństwo ruchu drogowego) powinno się dążyć do zmiany funkcji lub wykupu przez Zarządców dróg budynków, których nie można zabezpieczyć przed działaniem hałasu o poziomie przekraczającym wartości dopuszczalne;
 - remonty nawierzchni i poprawa stanu technicznego tras kolejowych i tramwajowych;
 - wyodrębnienie cichszych stref, zmniejszenie przenoszenia dźwięku poprzez montaż ekranów akustycznych i stosowanie pasów zieleni szczególnie w okolicach takich budynków jak: szpitale, szkoły, przedszkola, internaty, domy opieki społecznej itp.;
 - w przypadku braku technicznych możliwości ograniczenia oddziaływania hałasu pochodzącego od ruchu pojazdów - utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania na terenach najbardziej narażonych na hałas;
 - konieczne jest prowadzenie edukacji społecznej, która realizowana w sposób konsekwentny może pozytywnie wpłynąć na stan klimatu akustycznego.

W zakresie hałasu przemysłowego konieczne kierunki działań przedstawiają się następująco:

- interwencyjna działalność organów kontroli środowiska w przypadku stwierdzenia poważnych naruszeń zasad przestrzegania emisji hałasu przemysłowego do środowiska,
- preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji obiektów przemysłowych przy opracowywaniu planów zagospodarowania przestrzennego i w procedurach inwestycyjnych.

Cele krótkoterminowe określone w aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018, powinny być określone w sposób ułatwiający późniejszą ocenę stopnia ich realizacji (powinny być mierzalne).

8. ELEKTROMAGNETYCZNE PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

8.1 STAN AKTUALNY – WPROWADZENIE

Pole elektromagnetyczne (PEM) o różnych częstotliwościach jest czynnikiem środowiska (naturalnym i antropogenicznym), który towarzyszy działalności człowieka i znajduje liczne zastosowania praktyczne w przemyśle, służbie zdrowia, telekomunikacji i życiu codziennym. Szczególnie zauważalny w ostatnim dwudziestoleciu rozwój przemysłu telekomunikacyjnego powoduje wzrost poziomów pola elektromagnetycznego w środowisku, a zatem zwiększa się również jego oddziaływanie na zdrowie człowieka poprzez wzrost ilości antropogenicznych źródeł. Głównymi rodzajami źródeł antropogenicznych pola elektromagnetycznego są:

- linie elektroenergetyczne,
- obiekty radiokomunikacyjne, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowych,
- obiekty radiolokacyjne.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska zawiera główne regulacje prawne dotyczące ochrony środowiska przed przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zgodnie z art. 121 ustawy, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

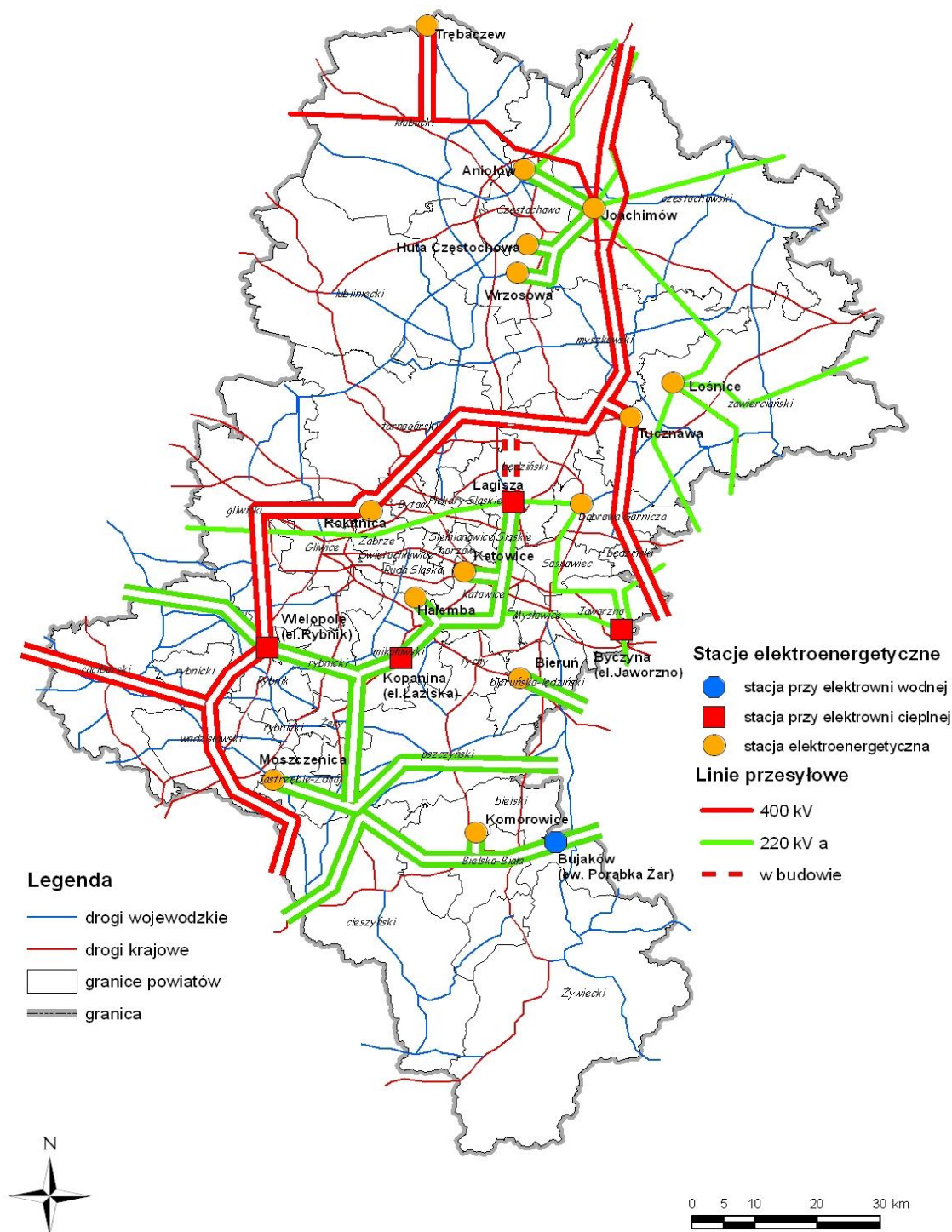
- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Na podstawie art. 122 ustawy - Prawo ochrony środowiska, Minister Środowiska wydał rozporządzenie z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003 Nr 192, poz. 1883). Rozporządzenie określa zakres częstotliwości pól elektromagnetycznych dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla miejsc dostępnych dla ludności. Zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska pole elektromagnetyczne jest to pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

8.1.1 WYSTĘPOWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Szacuje się na podstawie zgłoszeń instalacji składanych do Urzędu Kontroli Elektronicznej, iż na terenie województwa śląskiego pracuje około 2 tys. stacji bazowych telefonii komórkowych. Przesyłowe linie elektroenergetyczne o napięciach od 110 kV do 400 kV mają na terenie województwa śląskiego największe w kraju zagęszczenie. Ich lokalizację i zagęszczenie pokazano na poniższym rysunku.

Plan elektroenergetycznej sieci przesyłowej w województwie śląskim



Rysunek 27. Linie przesyłowe na terenie województwa śląskiego

8.1.2 MONITORING POZIOMU PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska do zakresu działań Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska należy wykonywanie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska zadań związanych z okresowymi badaniami kontrolnymi poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku dla dwóch rodzajów terenu:

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

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach realizuje zadania monitoringu od 2004 roku. Zestawienie wykonanych kontroli przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 52. Kontrole poziomu pól elektromagnetycznych w latach 2004-2008 na terenie województwa śląskiego wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach

Rok	Rodzaj instalacji	Wynik pomiaru
2004	7 pomiarów na terenie osiedla Ptasiego w Katowicach w dzielnicy Brynów, linia elektroenergetyczna 110 kV, stacje bazowe telefonii komórkowej	Nie stwierdzono występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach przekraczających poziomy dopuszczalne.
2005	5 stacji bazowych pracujących w zakresie 91,2 MHz do 38 GHz oraz maszt Radiowo-Telewizyjny Centrum Nadawczego Katowice/Kosztowy w Mysłowicach	Nie stwierdzono występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach przekraczających poziomy dopuszczalne.
2006	3 stacje bazowe telefonii komórkowej, 5 linii elektroenergetycznych, 3 stacje elektroenergetyczne, radar meteorologiczny w Czerwonce Leszczynach, Ośrodek Radiolokacyjny Kontroli Zbliżania na terenie MPL Katowice w Pyrzowicach, telewizyjna stacja nadawcza RS TV w Rybniku	Wokół stacji bazowych telefonii komórkowej oraz telewizyjnej stacji nadawczej RS TV w Rybniku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pola elektromagnetycznego. Przekroczenia stwierdzono wokół linii elektroenergetycznych.
2007	8 stacji bazowych telefonii komórkowej, linia elektroenergetyczna 110 kV w Rybniku	Nie stwierdzono występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach przekraczających poziomy dopuszczalne.
2008	8 stacji bazowych telefonii komórkowej, instalacja radiokomunikacyjna, 2 linie przesyłowe elektroenergetyczne 220 kV, stacja elektroenergetyczna 110 kV.	Nie stwierdzono występowania poziomów pól elektromagnetycznych o wartościach przekraczających poziomy dopuszczalne.

Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w 2004-2008, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Katowice

8.1.3 PODSUMOWANIE

Prezentowane wyniki badań pochodzą z Raportów stanu środowiska dla województwa śląskiego odpowiednio dla lat 2004-2008 nie tworzą całościowego obrazu występowania pól elektromagnetycznych i ich poziomów na terenie województwa. W związku z wysokim poziomem uprzemysłowienia i związaną z tym dużą liczbą źródeł pól elektromagnetycznych sukcesywnie realizowane i planowane pomiary w ramach monitoringu pól elektromagnetycznych powiększą wiedzę o kolejne rejony województwa. W 2008 roku na terenie województwa rozpoczęto 3-letni cykl pomiarowy poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Pomiary kontynuowane będą w latach 2009-2010 łącznie w 135 punktach pomiarowych rozmieszczonych na terenie całego województwa.

8.2 OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU

Ocena działań

Ocena działań została dokonana zgodnie z przyjętą metodyką.

Poniżej w tabeli przedstawiono cele krótkoterminowe i konieczne dla osiągnięcia tych celów główne działania w zakresie priorytetu: *Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR)*, które określone zostały w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz realizację tych działań za lata 2002-2008. Poniższa tabela zawiera informacje zebrane od podmiotów w drodze ankietyzacji uzupełnione o dane zawarte w raportach WIOŚ *o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 r.*, oraz *Krajowym raporcie mozaikowym o stanie środowiska 2000-2009- województwo śląskie*.

Przedstawione w poniższej tabeli informacje o nakładach finansowych poniesionych na realizację zadań zostały zebrane na podstawie ankietyzacji przeprowadzonej wśród jednostek realizujących działania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 53. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR)

Cel długoterminowy do 2015 roku: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska				
Zagadnienie: Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR)				
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
PR 1. Rozeznanie skali zagrożenia promieniowaniem niejonizującym.				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
PR 1.1. Przeprowadzenie badań zagrożenia promieniowaniem niejonizującym	Właściciele urządzeń stanowiących źródło promieniowania niejonizującego (stacji nadawczych, linii elektrycznych wysokich napięć)	b.d.	b.d.	b.d.
Zagadnienie: Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR)				
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
PR 2. Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska PR				
PR 2.1. Preferowanie nisko konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	Zarządy Miast/Gmin	↔	Realizowanie zadania odbywa się w ramach środków własnych urzędów miast i gmin. Zróżnicowane jest podejście do realizacji komponentu od realizacji jako zadania ciągłe do pojedynczych zadań w skali okresu sprawozdawczego. Częste niepodejmowanie żadnych działań spowodowane jest zakwalifikowaniem działania PR 2.1. jako nie dotyczącego działania urzędu. W ramach podejmowanych zadań są takie jak: • badania pól elektromagnetycznych w rejonie anten nadawczych i stacji bazowych telefonii komórkowej, • sporządzenie rejestrów terenów zagrożonych promieniowaniem niejonizującym i ich aktualizacja, • wykonanie badań promieniowania elektromagnetycznego w okolicach lokalizacji stacji przekaźnikowych P.T.K., • stworzenie systemu monitoringu środowiska ze względu na promieniowanie niejonizujące, • prowadzenie cyklicznych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, • inwentaryzacja źródeł emisji pól elektromagnetycznych i	20 000 zł środki własne w ramach działalności podstawowej

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

			obszarów objętych oddziaływaniem tych pól, • oceny oddziaływania na środowisko stacji bazowych telefonii komórkowych przeprowadził Wydział Urbanistyki i Architektury na podstawie uzgodnień z Wojewodą oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym, • wydawanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach po uzgodnieniu z organem ochrony środowiska lokalizacji inwestycji stacji bazowych telefonii komórkowych.	
PR 2.2. Opracowywanie planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zagrożeń promieniowaniem niejonizującym	Zarządy Miast/Gmin	↔	Określenie stanu aktualnego w odniesieniu do instalacji mogących być potencjalnym źródłem elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego na lata 2004-2005. Określenie stanu aktualnego promieniowania niejonizującego na terenie gmin. Przy uzgadnianiu planów zagospodarowania przestrzennego miasta uwzględniono wymagania dot. lokalizacji źródeł emitujących pole elektromagnetyczne.	środki własne w ramach działalności podstawowej
SUMA				b.d.

Źródło: Ankietyzacja podmiotów

Objaśnienia: ↑ - działanie zrealizowane; → - działania podjęte/działanie w trakcie realizacji; ↔ - działanie ciągłe; ↓ - działanie nie rozpoczęte. * dane o kosztach na podstawie przysłanych ankiet, r.b.d. - realizowane, ale brak danych o kosztach, b.k.d. – brak kosztów dodatkowych

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015

W ramach omawianego celu długoterminowego do 2015 roku: Kontrola i ograniczenie emisji niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska zaplanowane zostały 3 zadania do realizacji, w tym co do realizacji jednego zadania nie ma danych, a pozostałe dwa zadania realizowane są w sposób ciągły, w większości z środków własnych podmiotów realizujących.

Przyjęte w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015 cele krótkoterminowe w komponencie elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR) nie zostały w pełni zrealizowane. Podjęte działania były niewystarczające, na co wskazuje brak danych umożliwiających określenie poziomów pól na terenie województwa, w celu ich kontroli i ograniczenia. Pomimo realizacji działań nie został osiągnięty cel długoterminowy, co wskazuje na zbyt małą intensyfikację tych działań wynikającą z przesunięcia ich realizacji w czasie. Konieczne jest kontynuowanie działań w zakresie tego komponentu. Należy uwzględnić je w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”, jako jeden z priorytetów ekologicznych.

Finansowanie

W „Programie Ochrony Środowiska województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” oszacowano koszty na realizację działań i inwestycji w zakresie priorytetu ochrona przed promieniowaniem niejonizującym, które wyniosły 500 000 zł.

Z danych otrzymanych w drodze ankietyzacji wynika, że w latach 2002-2008 nakłady poniesione na realizację zadań wyniosły 20 000 zł. Większość kosztów pokryta została z środków własnych w ramach pracy instytucji odpowiedzialnych za działania. Nie udało się w drodze ankietyzacji podmiotów ustalić kwoty poniesionych kosztów na realizację działań.

Brak jest danych na temat dofinansowania zadań z zakresu ochrony przed promieniowaniem niejonizującym przez WFOŚiGW w latach 2002-2008 (według Informacji o działalności WFOŚiGW w Katowicach za lata 2002-2008).

Stopień osiągnięcia celów długoterminowych oraz przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zostały przedstawione w kolejnym rozdziale.

8.3 OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Podjęte działania dodatkowe

Poza zadaniami zaplanowanymi w "Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015" nie podjęto działań dodatkowych zbieżnych z celem długoterminowym, które wpłynęłyby korzystnie na poprawę stanu środowiska w komponencie elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR).

Ocena długoterminowej polityki ochrony środowiska

Zgodnie z zastosowaną metodyką oceny realizacji celów w tabeli poniżej przedstawiono wyniki oceny stopnia realizacji celów.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 54. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych

Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR)					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
PR 1. Rozeznanie skali zagrożenia promieniowaniem niejonizującym.	b.d.	b.d.	b.d.	-	
PR 2. Ograniczenie emisji promieniowania niejonizującego do środowiska PR				-	

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienia:

	Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel
	Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi
	Nie podjęte działania, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi

Wnioski

Pomimo podejmowanych działań cel długoterminowy polityki ochrony środowiska w województwie śląskim nie został osiągnięty.

Wyznaczone cele nie zostały w pełni zrealizowane m.in. ze względu na następujące bariery:

- brak danych i niewystarczający monitoring,
- wysoki poziom uprzemysłowienia regionu.

Konieczne jest zatem kontynuowanie działań, co należy ująć w aktualizacji „Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

8.4 WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Ponieważ realizacja dotychczasowych celów w ramach komponentu elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące nie została osiągnięta w sposób zadawalający, przy aktualizacji programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego należy zwrócić uwagę, aby działania planowane były zgodne z wymogami prawa i ekonomicznie uzasadnione w realizacji. Sformułowanie zadań mających bezpośrednie uwarunkowanie w obowiązkach podmiotów mających je realizować oraz zaplanowanie pozyskania finansowania na nie, wykluczy sytuację nie podejmowania działań przez jednostki odpowiedzialne, jak to mam miejsce obecnie.

9. ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU POWAŻNYM AWARIOM PRZEMYSŁOWYM

9.1 STAN AKTUALNY - WPROWADZENIE

Kluczowym aktem prawnym w zakresie ochrony środowiska związanym z przeciwdziałaniem poważnym awariom przemysłowym jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, w której w tytule IV zawarte są: przepisy ogólne, instrumenty prawne służące przeciwdziałaniu poważnej awarii przemysłowej, obowiązki prowadzącego zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, obowiązki organów administracji związane z awarią przemysłową oraz zagadnienie współpracy międzynarodowej w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej o zasięgu transgranicznym.

Zgodnie z ww. ustawą, poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których wstępuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi oraz środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Również zgodnie z przywołanym powyżej aktem prawnym przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie.

Wystąpienie poważnej awarii przemysłowej związane jest z bezpośrednim zagrożeniem środowiska naturalnego. Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska. Prowadzący zakład stwarzający zagrożenie wystąpienia awarii, dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji są obowiązani do ochrony środowiska przed awariami.

Zgodnie z ustawą - Prawo ochrony środowiska, w razie wystąpienia takiej awarii, Wojewoda poprzez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej i Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, podejmuje działania niezbędne do usunięcia awarii i jej skutków. O podjętych działaniach informuje Marszałka Województwa. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez:

- kontrolę podmiotów gospodarczych o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii,
- badanie przyczyn wystąpienia awarii oraz sposobów likwidacji skutków awarii,
- prowadzenie szkoleń i instruktażu.

9.1.1 POWAŻNE AWARIE W PROCESIE PRZEMYSŁOWYM

Jak wspomniano powyżej szczególnie narażona na powstawanie poważnych awarii jest działalność człowieka w procesie przemysłowym. Duża liczba zakładów przesyłowych zlokalizowanych na terenie województwa śląskiego zwiększa znacznie prawdopodobieństwo jej wystąpienia. W dużym stopniu zagrożonym obszarem występowania poważnych awarii na terenie województwa śląskiego jest Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna. Na obszarze tej strefy znajduje się większość zakładów występujących w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii. Lokalizację terenów narażonych na występowania poważnych awarii oraz Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej przedstawia rysunek nr 29 mieszczący się w załączniku nr 5.

Ilość zakładów mogących spowodować poważne awarie w latach 2002-2008 wykazała tendencję rosnącą. Dokładne dane liczbowe charakteryzujące tendencję wzrostową występowania PPAP w województwie śląskim przedstawiono w tabeli i na wykresie poniżej.

Tabela 55. Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii w latach 2002-2008

Rok	ZDR	ZZR	pozostałe
	[liczba zakładów]		
2002	22	20	b.d.
2003	16	17	b.d.
2004	15	19	b.d.
2005	16	16	57
2006	16	19	64
2007	15	24	68
2008	15	23	69

Objaśnienia:

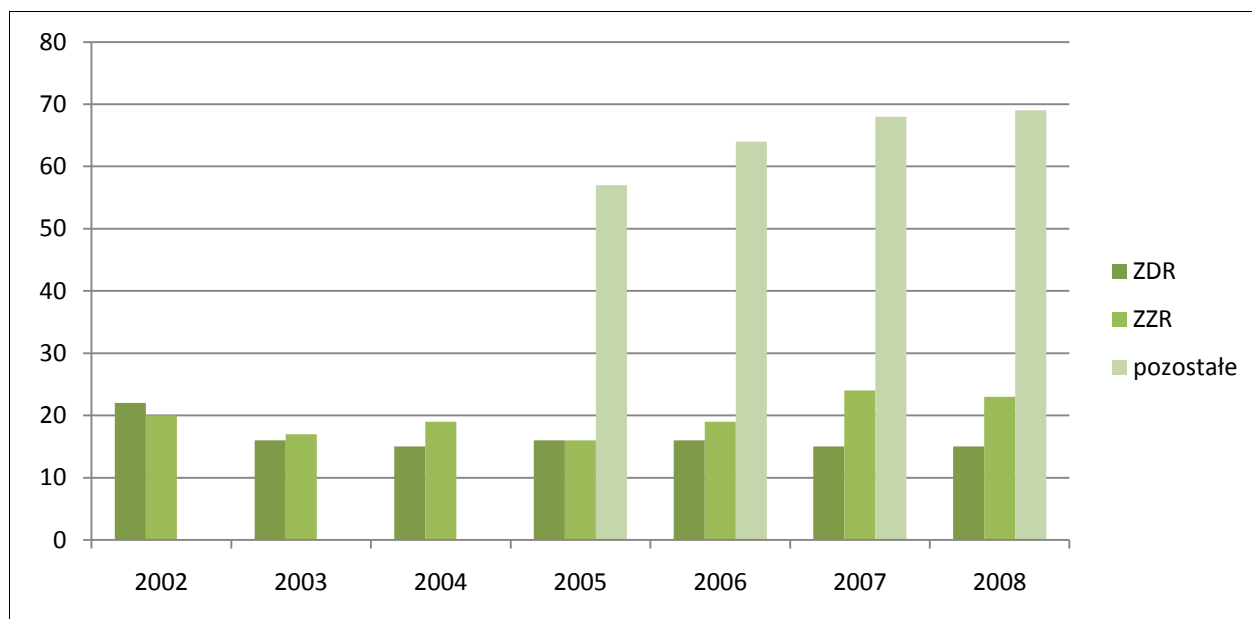
ZDR – zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych,

ZZR - zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, pozostałe - zakłady mogące spowodować poważne awarie,

b.d. – brak danych

Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w latach 2002-2008, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Katowice oraz baza danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015



Rysunek 28. Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii w latach 2002-2008

Objaśnienia:

ZDR – zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych,

ZZR - zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, pozostałe - zakłady mogące spowodować poważne awarie,

b.d. – brak danych

Źródło: Stan środowiska w województwie śląskim w latach 2002-2008, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Katowice oraz baza danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

Według stanu na rok 2008 r. rejestr zakładów, potencjalnych sprawców poważnych awarii, obejmował 107 zakładów, w tym:

- 15 zakładów zgłoszonych do grupy o dużym ryzyku (ZDR),
- 23 zakłady zgłoszone do grupy o zwiększonym ryzyku (ZZR),
- 69 pozostałe zakłady mogące spowodować poważne awarie przemysłowe.

Rejestr zakładów ZDR i ZZR prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach jest ilościowo zgodny z rejestrem zakładów ZDR i ZZR Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Katowicach. Na podstawie prowadzonych rejestrów można wskazać 15 zakładów o dużym ryzyku:

- **TanQuid Polska Sp. z o.o.**
Paleta produktów: produkty naftowe poza olejem opałowym.
Usługi w zakresie magazynowania, przeładunku produktów naftowych itp.
- **LOTOS CZECHOWICE S.A.**
Główny obszar działalności LOTOS Czechowice dotyczy magazynowania i dystrybucji paliw oraz zarządzania infrastrukturą. Najważniejszym procesem było uruchomienie przez spółkę zależną LOTOS Biopaliwa instalacji do produkcji estrów metylowych FAME.
LOTOS Czechowice S.A. zajmuje się przerobem ropy naftowej. Spółka produkuje paliwa silnikowe, oleje opałowe, benzyny specjalne. Ponadto firma świadczy usługi laboratoryjne w zakresie badań produktów ropopochodnych.
- **BP Polska Terminal przeładunkowo-magazynowy**
BP Polska - terminal przeładunkowo - magazynowy **gazów płynnych**. Firma prowadzi działalność na obszarze Euroterminala w Sławkowie, który jest własnością Centrali Zaopatrzenia Hutnictwa S.A. w Katowicach.

- **Koksownia PRZYJAŻŃ Sp. z o.o.**

Koksownia Przyjaźń Sp z o.o. w Dąbrowie Górniczej jest sukcesorem Zakładów Koksowniczych „Przyjaźń”; kontynuuje dobre tradycje koksownictwa i hutnictwa w Regionie, sięgające końca XVIII wieku. Koksownia została zaprojektowana i wybudowana jako kompleks składający się z czterech baterii koksowniczych, licznych obiektów towarzyszących, w tym obiektów przygotowania mieszanki węglowej, instalacji suchego chłodzenia koksu, zespołu sortowni koksu, instalacji oczyszczania gazu koksowniczego i odzysku węglopochodnych, instalacji oczyszczania ścieków i składowiska odpadów, obiektów energetycznych i pomocniczych. W dniu 3 kwietnia 2007 r. nastąpiło uruchomienie piątej baterii koksowniczej z instalacją mokrego gaszenia koksu.

- **NITROERG S.A. (2 zakłady)**

Efektem połączenia w 2005 roku spółek NITRON S.A. i ZTS „ERG-BIERUŃ” S.A. było utworzenie największego w Polsce producenta przemysłowych środków strzałowych oraz szerokiego asortymentu wyrobów z tworzyw sztucznych.

NITROERG S.A. obecny jest na trzech podstawowych rynkach działalności:

- materiałów wybuchowych i środków inicjujących
- wyrobów z tworzyw sztucznych
- dodatku do oleju napędowego 2-EHN.

Działalność produkcyjna Spółki prowadzona jest w dwóch zakładach zlokalizowanych w Będzinie i Krupskim Młynie

- **E.M.D. Polska Sp. z o.o.**

Firma której głównym profilem działalności jest dystrybucja chemii surowcowej oraz gotowych wyspecjalizowanych produktów dla potrzeb wielu gałęzi przemysłu. Działalność zakładu ma zasięg międzynarodowy, bowiem wiele z oferowanych produktów nie jest dostępnych w Polsce.

- **GUARDIAN Częstochowa Sp. z o.o.**

GUARDIAN Częstochowa rozpoczął swoją działalność w 2002 roku stając się jedną z najnowocześniejszych hut szkła na świecie. GUARDIAN dostarcza współczesnym budowniczym szeroki asortyment szkła architektonicznego. Guardian Częstochowa produkuje rocznie 245000 ton szkła o grubościach od 3 mm do 15 mm.

- **SHELL GAS POLSKA Sp. z o.o. Terminal Przeladunku Gazu Płynnego w Żorach**

Zakłady zajmują się przeladunkiem płynnego gazu.

- **ALKAT AIR LIQUIDE**

W 1999 roku uruchomiono największy w kraju zakład do rozdziału powietrza w Dąbrowie Górniczej - o łącznej zainstalowanej zdolności produkcyjnej ponad 4 000 ton tlenu na dobę. W jego skład wchodzi największa polska jednostka rozdziału powietrza o wydajności 1 750 ton tlenu na dobę. Zakład produkuje tlen, azot, argon w postaci ciekłej.

- **Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o.**

Magazyn Paliw w Strzemieszycach (2 zakłady),

Spółka jest największą na polskim rynku firmą oferującą usługi magazynowania zapasów i rezerw produktów ropopochodnych, a także obsługi logistycznej bieżącej konsumpcji paliw. OLPP Sp. z o.o. posiada 22 Bazy Paliw, w których przechowywana jest benzyna, olej napędowy, lekki olej opałowy oraz paliwo lotnicze.

OLPP Sp. z o.o. oferuje magazynowanie zróżnicowanej gamy produktów: benzyn silnikowych, oleju napędowego, lekkiego oleju opałowego, a także paliwa lotniczego. Jest to kompleksowa usługa składowania obejmująca przyjęcie, magazynowanie oraz wydanie powierzonego produktu ze stałym monitoringiem i kontrolą jakości, co daje gwarancję zachowania identycznych parametrów produktu przez cały okres składowania.

- **POLSKI GAZ Sp. z o.o.**

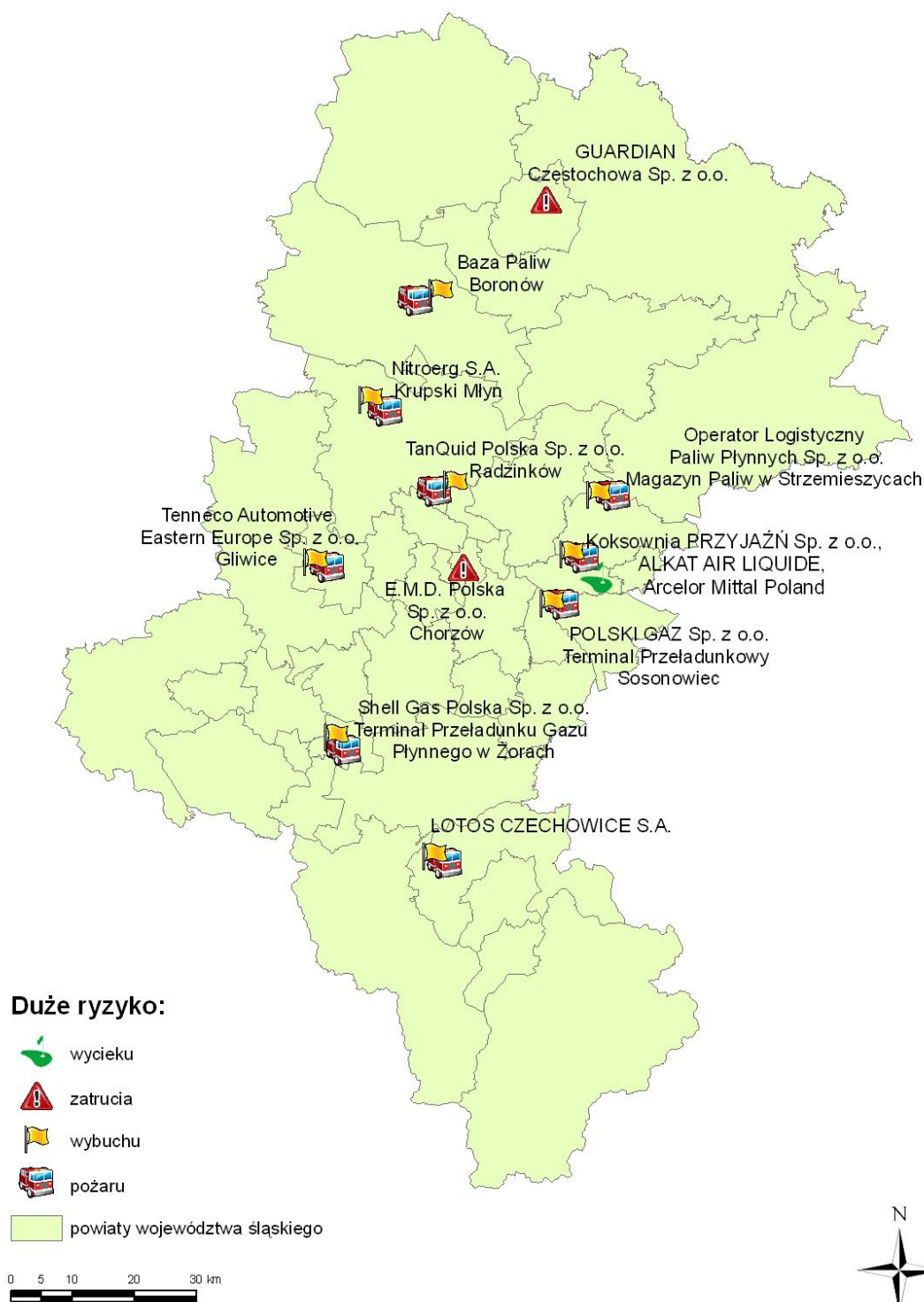
Największy terminal gazowy w Europie Środkowej znajduje się w Sosnowcu. Terminal w Sosnowcu jest największym centrum przeładunkowym cystern kolejowych w całej Europie Środkowej. W Sosnowcu gaz z cystern kolejowych przeładowywany jest do cystern samochodowych lub kolejowych normalnotorowych. Sosnowiec zapewnia również dostawy wszystkim innym oddziałom Polskiego Gazu.

- **TENNECO AUTOMOTIVE EASTERN EUROPE Sp. z o.o.**

Fabrykę Tenneco Automotive Eastern Europe Sp. z o.o., z siedzibą w Gliwicach, otwarto w 2000 r. Obecnie Zakład produkuje amortyzatory i moduły układów zawieszenia do Forda, Renault, Suzuki, Mazdy, Dacii, Fiata i Volovo. Produkcja przeznaczona jest zarówno na rynek krajowy, jak i na eksport.

Lokalizację zakładów o dużym ryzyku przedstawiono na poniższej mapie.

Zakłady o dużym ryzyku w województwie śląskim



Rysunek 29. Lokalizacja zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii na terenie województwa śląskiego

9.1.2 POWAŻNE AWARIE W TRANSPORCIE

Oprócz zakładów przemysłowych poważne awarie występują również przy transporcie substancji niebezpiecznych. Przez województwo śląskie przebiega szereg linii kolejowych. Silnie rozwinięta jest tu również sieć dróg. Biegnie tędy autostrada A4, E40 (trasa europejska), E75 (trasa europejska), droga ekspresowa S1, droga ekspresowa S69, droga ekspresowa S86 oraz kilkanaście dróg krajowych i wojewódzkich. Aktualnie budowana jest autostrada A1. Ponadto znajduje się tu Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice-Pyrzowice.

Szlaki komunikacji drogowej

Przez teren województwa śląskiego przebiega wiele istotnych szlaków komunikacyjnych: E40, E75, E462, A1 Trójmiasto - Toruń - Łódź - Częstochowa - Pyrzowice - Gliwice - Gorzyczki (odcinek Pyrzowice - Gorzyczki w budowie), A4 - Zgorzelec - Wrocław - Opole - Katowice - Kraków - Rzeszów - Korchowa, S1, S11, S69, S86. Omawiane szlaki komunikacji drogowej przedstawiono na rysunku nr 32 mieszczącym się w załączniku nr 6.

Szlaki transportu kolejowego

Województwo śląskie stanowi jeden z największych węzłów komunikacji kolejowej w Polsce zarówno, jeśli chodzi o przewozy pasażerskie, jak i towarowe. Kolejowy transport towarowy to przede wszystkim przewozy węgla kamiennego. Ze względu na położenie województwa dużą rolę odgrywają przewozy tranzytowe, także międzynarodowe.

Transport lotniczy

W odległości około 30 km na północ od centrum Katowic znajduje się Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice-Pyrzowice. Po rozbudowie w 2007 r. i oddaniu do użytkowania drugiego terminala posiada on roczną przepustowość ok. 3,6 mln pasażerów. W jego skład wchodzi dwa terminale pasażerskie oraz terminal cargo. Obsługuje on stałe połączenia rejsowe z ponad dwudziestoma lotniskami i liniami lotniczymi.

Transport wodny

Port Gliwice obecnie wraz ze stacją kolejową, terminalem celnym, wolnym obszarem celnym w Gliwicach, bazą magazynową, parkingami i biurami jest jednym z elementów Śląskiego Centrum Logistyki. Port w Gliwicach uważany jest za najnowocześniejszy i najbardziej uniwersalny port śródlądowy w kraju, z uwagi na swój kształt, linie i konstrukcje nabrzeży portowych, układ basenów, powierzchnię akwatorium. W porcie znajdują się urządzenia przeładunkowe o maksymalnym udźwigu 20 ton. Roczna zdolność przeładunkowa portu wynosi około 2 milionów ton. Port Gliwice stanowi początek Kanału Gliwickiego łączącego miasta GOP z Odrą (Odrzańska Droga Wodna) a za jej pośrednictwem z siecią śródlądowych kanałów Europy Zachodniej oraz Morzem Bałtyckim

9.1.3 WYSTĘPOWANIE POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO W LATACH 2002-2008

Na terenie województwa śląskiego znajduje się bardzo rozwinięta sieć komunikacyjna. Duży ruch transportowy, zarówno drogowy, lotniczy, wodny, jaki i kolejowy zwiększa prawdopodobieństwo wystąpienia poważnej awarii. Szczególną uwagę należy zwrócić na często występujące zdarzenia w transporcie drogowym oraz kolejowym.

Region województwa śląskiego charakteryzuje się rozwiniętym przemysłem oraz siecią transportową. Rozwój gospodarczy zintensyfikował wykorzystanie w transporcie sieci drogowej i transportu kolejowego. Poniżej przedstawiono zestawienie zdarzeń mających znamiona poważnej awarii, w tym poważne awarie, jakie miały miejsce na terenie województwa w latach 2002-2008.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 56. Zestawienie poważnych awarii i zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie województwa śląskiego w latach 2002-2008

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
2002			
12.04.2002	Żywiec, pow. żywiecki, woj. śląskie	Na terenie Zakładów Papierniczych „SOLALI” S.A. W upadłości, doszło do wycieku oleju opałowego na tacę zabezpieczającą pod zbiornikiem, podczas rozładunku paliwa z cysterny do zbiornika. Na skutek nieszczelności tacy, olej przedostał się do kanalizacji wód opadowych, a następnie do potoku Młynówka (dopływ rzeki Soły). Akcja ratownicza przeprowadzona była przez PSP i OSP. Zamurowano wylot kanalizacji do potoku. Na potoku Młynówka postawiono 3 zapory ze słomy za pomocą, których zebrano około 9 Mg mieszaniny oleju wody i piasku, którą przekazano do utylizacji.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.
22.04.2002	Jaworzno-Ciężkowice, pow. Jaworzno, woj. śląskie	Podczas wykonywania robót budowlanych przy użyciu koparki doszło do wycieku paliwa ze zbiornika. Zanieczyszczeniu uległ grunt w rejonie nasypu kolejowego. Akcja ratownicza została przeprowadzona przez JRG PSP z Jaworzna oraz służby komunalne Miasta Jaworzna. WIOŚ przeprowadził kilkakrotnie badania gruntu. Wybrano zanieczyszczony grunt z powierzchni około 6 m ² i przekazano do utylizacji.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.
06.09.2002	Czerwionka – Leszczyny, gm. Czerwionka – Leszczyny, pow. rybnicki, woj. śląskie	Na terenie Przedsiębiorstwa Produkcji Drobiu doszło do rozszczelnienia instalacji chłodniczej w układzie sprężarek i wyciek amoniaku. Sprawcą zdarzenia było Przedsiębiorstwo Produkcji Drobiu „Leszczyny” Sp. z o.o. Akcja ratownicza PSP polegała na zabezpieczeniu miejsca zdarzenia, uszczelnieniu instalacji i przepompowaniu około 3 Mg amoniaku do podstawionej cysterny.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
23.09.2002	Gliwice, woj. śląskie	Zakłady Azotowe w Kędzierzynie - Serwis Sp. z o.o. – w trakcie usuwania amoniaku z instalacji doszło do jego niekontrolowanego wycieku ze zbiornika głównego. W czasie awarii w instalacji znajdowało się około 5 Mg amoniaku. Akcja ratownicza PSP prowadzona była przy współudziale Urzędu Miasta w Gliwicach, Wydziału Ochrony Środowiska, Policji i Straży Miejskiej. Zastosowano 8 kurtyn wodnych. Wytworzona woda amoniakalna oraz popłuczyny z mycia instalacji zostały odpompowane do dwóch autocystern firmy ZAK Serwis i przewiezione do wykorzystania w Zakładach Azotowych w Kędzierzynie – Koźlu. Pozostały w instalacji amoniak został w całości przepompowany do specjalistycznej cysterny samochodowej i przewieziony również do wykorzystania w Zakładach Azotowych w Kędzierzynie Koźlu. W czasie akcji ratowniczej prowadzony był monitoring stężenia amoniaku w ustalonych punktach pomiarowych. Nie stwierdzono przekroczenia NDS dla amoniaku.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.
30.10.2002	Cięcina, gm. Węgierska Górka, pow. żywiecki, woj. śląskie	Na terenie prywatnej posesji usytuowanej w pobliżu linii kolejowej Katowice-Zwardoń, przy stacji PKP, doszło do wycieku chloru z butli gazowej (nr ONZ/ADR 1017, kl.6.1- materiał silnie trujący). Wyciek chloru nastąpił w wyniku otwierania butli przez właściciela posesji. Działania ratownicze JRG PSP z Żywca polegały na: uszczelnieniu butli z chlorem, ewakuacji mieszkańców z dwóch sąsiednich posesji. Zabezpieczoną butlę przygotowano do przekazania do opróżnienia z pozostałego chloru. Przy użyciu dmuchaw dużej wydajności prowadzono wentylację terenu w celu obniżenia zawartości chloru, wykonywano pomiary zawartości chloru.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.
2003			
05.02.2003	Tychy, pow. tyski, woj. śląskie	Wyciek amoniaku w wyniku awarii chłodni amoniakalnej w Tyskich Browarach Książących. Ilość wyciekłego do środowiska amoniaku określono na około 5 kg. Akcja usuwania przyczyn emisji została przeprowadzona przez służby zakładowe oraz JRCh PSP w Tychach.	Zanieczyszczenie ustąpiło, awarię usunięto.
17.02.2003	Myszków, gm. Myszków, pow. myszkowski, woj. śląskie	Wyciek oleju opałowego z kotłowni olejowej Szkoły Podstawowej nr 6 do kanalizacji miejskiej. Ilość wyciekłego oleju określono na około 1Mg. Akcja ratownicza PSP polegała na ograniczeniu wypływu ropopochodnych przy użyciu 3 zapór sorbentowych. Zebrane ropopochodne przekazano do utylizacji w specjalistycznej firmie.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
03.03.2003	Częstochowa, woj. śląskie	Zanieczyszczenie ropopochodnymi rzeki Kucelinki, będącej dopływem rzeki Warty. Sprawcą zdarzenia była Huta Stali Częstochowa Sp. z o.o. w Częstochowie. Zanieczyszczenie w postaci filmu rozprzestrzeniło się na długości około 3 km. Akcja ratownicza PSP i Zakładowej Służby Ratowniczej pod nadzorem WIOŚ polegała na postawieniu kilku zapór sorbentowych na kanale i na rzece oraz zebraniu zanieczyszczeń.	Zanieczyszczenie usunięto.
04.04.2003	Pszczyna, pow. pszczyński, woj. śląskie	W czasie grawitacyjnego przetaczania eteru metyloowo-butyloвого doszło do pożaru węża, łączącego cysternę kolejową z autocysterną stojącą na bocznicy kolejowej. Cysterna zawierała eter metyloowo-izobutyloвого. Spaleniu uległo około 50 dm ³ substancji. W akcji ratowniczej brało udział 21 zastępów PSP. Po zakończeniu akcji gaśniczej przeprowadzono dalsze przepompowywanie zawartości cysterny kolejowej do innej podstawionej cysterny.	Pożar ugaszono. Zagrożenie zlikwidowano.
14.04.2003	Aleksandrów k/Konieczpola, woj. śląskie	Doszło do wybuchu pożaru w hali magazynowej, przed którą składowane były odpady gumy i tworzyw sztucznych (otuliny kabli energetycznych, uszczelki samochodowe) i trociny. Sprawcą zdarzenia była firma „IZOMER” w Aleksandrowie k/Konieczpola, która prowadziła nielegalne składowanie odpadów. Ilość spalonych odpadów oszacowano na kilka ton. Akcja gaszenia pożaru trwała 3 godziny. Pomiary prowadzone przez WIOŚ w czasie akcji ratowniczej wykazały chwilowe przekroczenie dopuszczalnej normy dla chlorowodoru, poza granicami zakładu. Nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej normy dla innych badanych substancji.	Zanieczyszczenie ustąpiło.
02.05.2003	Pawłów, gm. Pietrowice Wielkie, pow. raciborski, woj. śląskie	Nastąpiło zanieczyszczenie pola uprawnego należącego do p. Adriana Zemelki substancjami ropopochodnymi na powierzchni około 360 m ² na głębokości do około 0,7 m. Sprawcą zdarzenia była Stacja Paliw działająca na terenie byłej Rolniczej Spółdzielni Produkcyjnej w Pawłowie. Urząd gminy Pietrowice Wielkie dokonał usunięcia z miejsca zdarzenia około 300 Mg zanieczyszczonego ropopochodnymi gruntu i zabezpieczył, miejsce w celu przeprowadzenia rekultywacji.	Likwidację zanieczyszczenia przeprowadzono w III kwartale 2003 r.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
16.05.2003	Częstochowa, woj. Śląskie	Na terenie hurtowni oleju opałowego doszło do wycieku oleju opałowego ze zbiornika. Wyciek nastąpił w czasie napełniania zbiornika w wyniku jego przepełnienia. Sprawcą zdarzenia była firma HIZ Sp. z o.o. Wyciekły olej w ilości około 100-130 dm ³ poprzez kanalizację wód opadowych przedostał się do rzeki Stradomka i do rzeki Warty, powodując jej zanieczyszczenie na odcinku około 3 km. Akcję usuwania skutków wycieku przeprowadziła PSP z Częstochowy. Zablokowano wylot kanalizacji do rzeki, a na rzece Warcie postawiono 2 zapory sorpcyjne przy użyciu, których zanieczyszczenie zebrano i przekazano do utylizacji.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.
09.06.2003	Dankowice, gm. Wilamowice, pow. bielski, woj. śląskie	Właściciel prywatnej posesji zanieczyścił grunt substancjami ropopochodnymi, które przedostały się do potoku Dankówka w Dankowicach. Wyciek ropopochodnych nastąpił w wyniku niewłaściwego magazynowania i dystrybucji substancji ropopochodnych. Akcja ratownicza przeprowadzona została przez JRG KM PSP w Bielsku Białej oraz OSP w Dankowicach, przy udziale sprawcy zdarzenia i Urzędu Gminy w Wilamowicach i polegała na zbieraniu gromadzących się przy zaporach ropopochodnych.	Skutki zanieczyszczenia zostały usunięte.
16.06.2003	Kalety, gm. Kalety, woj. śląskie	Doszło do wybuchu i pożaru autocysterny przeznaczonej do przewozu paliwa, która zawierała pozostałości węglowodorów znajdującej się w pomieszczeniu zadaszonym. Cysterna uległa całkowitemu zniszczeniu, częściowo został zniszczony dach pomieszczenia. Sprawcą zdarzenia była firma: EURO- LIFT, M. i P. Boguccy. Akcję gaszenia pożaru przeprowadzono przy udziale PSP.	Pożar ugaszono. Zanieczyszczenie ustąpiło.
28.08.2003	Bielsko Biała, woj. śląskie	Nastąpił wyciek oleju transformatorowego w wyniku rozszczelnienia zbiornika w czasie transportu. Sprawcą zdarzenia była firma „ENERGOSERWIS - Lubliniec” S.A. Ładunek o wielkości 5 Mg był przewożony do zakładów „BELOS” S.A. w Bielsku Białej. Zanieczyszczeniu uległy odcinki ulic: Piastowskiej, Andersa, Partyzantów i Kustronia (łącznie około 10 km). Pojazd został zatrzymany przed wjazdem do Zakładów „BELOS” S.A. w Bielsku Białej. Akcję ratowniczą przeprowadziła JRG PSP w Bielsku Białej pod ciągłym nadzorem WIOŚ. Ilość wyciekłego oleju określono na około 1 m ³ . Zbiornik uszczelniono, zabezpieczono kratkę kanalizacyjną przed przedostaniem się oleju do kanalizacji. Zanieczyszczenie z ulic zebrano przy użyciu sorbentów i przekazano do utylizacji.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
28.10.2003	Bielsko-Biała, pow. bielski, woj. śląskie	Doszło do wybuchu pożaru dużych ilości pianki poliuretanowej i folii aluminiowej. W wyniku pożaru nastąpiło intensywne wydzielanie się dymu zawierającego produkty spalania poliuretanów, tj. cyjanowodoru, tlenku węgla i tlenku azotu. Sprawcą zdarzenia była firma Opakowania Polskie Sp. z o.o. na terenie hali produkcyjnej należącej do firmy BEFARED S.A. Akcja gaśnicza została przeprowadzona przez JRG PSP z Bielska Białej, Tych, Katowic, Mikołowa i Sosnowca oraz okoliczne OSP.	Zagrożenie zlikwidowano, pożar ugaszono.
06.11.2003	Dąbrowa Górnicza, gm. Dąbrowa Górnicza, pow. dąbrowski, woj. śląskie	Na hali produkcyjnej o powierzchni około 500 m ² wybuchł pożar, który objął swoim zasięgiem zbiornik o pojemności 30 m ³ zawierający mieszaninę parafiny i oleju mineralnego, stosowanych w procesie krakingu odpadów folii polietylenowej. Doszło do rozszczelnienia zaworu zbiornika i wycieku mieszaniny, a następnie jej zapalenia. Zdarzenie miało miejsce na terenie firmy produkcyjnej o nazwie EKOREK Sp. z o.o. Akcja ratownicza PSP pod nadzorem WIOŚ polegała na zabezpieczeniu kanalizacji wód opadowych przed przedostaniem się wyciekłej mieszaniny i wód pogaśniczych oraz ugaszeniu pożaru. Zdarzenie spełnia kryteria poważnej awarii wg rozporządzenia Ministra Środowiska, z dnia 30 grudnia 2002 roku w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.	Pożar ugaszono, zagrożenie zanieczyszczenia zlikwidowano.
09.12.2003	Chybie, gm. Chybie, pow. cieszyński, woj. śląskie	W wyniku zderzenia lokomotywy spalinowej ze składem cystern kolejowych, doszło do rozszczelnienia jednej z cystern. Przez otwór o średnicy około 20 cm wyciekło około 21,6 Mg oleju napędowego. Sprawcą zdarzenia było Przedsiębiorstwo Transportu i Gospodarki Kamieniem z Zabrza. Zanieczyszczeniu uległy nasyp kolejowy i suchy rów biegnący wzdłuż nasypu, który łączy się z rowem melioracyjnym, którego wody przepompowywane są w razie potrzeby do Jeziora. Akcja ratownicza PSP i OSP pod nadzorem WIOŚ polegała na zabezpieczeniu suchego rowu za pomocą tamy. Na rowie melioracyjnym postawiono zapory. Zbierający się w suchym rowie olej napędowy został wypompowany i przekazany do utylizacji. Spompowano około 7,5 Mg paliwa. Pozostałe paliwo wsiąkło w grunt. Nie nastąpiło zanieczyszczenie Jeziora Goczałkowskiego.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.
2004			

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
04.02.2004	Siemianowice Śląskie, pow. Siemianowice Śląskie, woj. śląskie	Zanieczyszczenie powierzchni ziemi olejem napędowym wyciekłym z uszkodzonej autocysterny marki Jelcz przewożącej około 9 m ³ oleju napędowego. Poprzez rozszczelniony zawór cysterny wyciekło około 100 dm ³ oleju napędowego na pobocze drogi. Akcja ratownicza pod nadzorem inspektorów WIOŚ była prowadzona przez 9 zastępów PSP i 1 jednostkę OSP. Zanieczyszczenie zebrano do beczek i przekazano do utylizacji. Zawartość cysterny została przepompowana do innej cysterny podstawionej przez przewoźnika.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.
25.02.2004	Kaniów, gm. Bestwina, pow. bielsko –białski, woj. śląskie	Zanieczyszczenie powierzchni ziemi i wód powierzchniowych substancjami ropopochodnymi smolistymi zrzuconymi przez nieustalonego sprawcę. Zanieczyszczeniu uległa skarpa drogi technologicznej prowadzącej do Kopalni Węgla Kamiennego „Silesia” i do żwirowni, wzdłuż rowu odwadniającego. Substancja ropopochodna o odczynie silnie kwaśnym (pH 1) została dowieziona i zrzucona przez nieustalonego sprawcę w miejsce rzadko odwiedzane przez ludzi. Zanieczyszczenie częściowo spłynęło do przydrożnego rowu melioracyjnego, zanieczyszczając go na długości około 150 m. Akcja usuwania skutków zdarzenia została przeprowadzona pod nadzorem WIOŚ przez JRG KM PSP z Bielska Białej i OSP z Bestwinki. Zbudowano zapory odcinające zanieczyszczony odcinek rowu i zebrano zanieczyszczenie, które przekazano do utylizacji. Urząd Gminy w Bestwinie przeprowadził akcję usuwania zanieczyszczonego gruntu. Wybrano około 71 Mg zanieczyszczonego gruntu i około 8 m ³ emulsji olejowo-wodnej, którą wypompowano z zanieczyszczonego rowu i przekazano do utylizacji w specjalistycznej firmie.	Zanieczyszczenie w gruncie i rowie zlikwidowano.
07.05.2004	Jankowice, gm. Rybnik, pow. Rybnik, woj. śląskie	Nastąpiło uwolnienie substancji ropopochodnych z separatora olejowego znajdującego się na terenie zakładu do rowu opaskowego, w wyniku gwałtownych opadów atmosferycznych. Zanieczyszczenie przedostało się do rowu melioracyjnego łączącego się z potokiem Szotkówka (zlewnia rzeki Olzy) i stwierdzono jego obecność na długości około 500 m. Sprawcą zdarzenia była firma BECKER WARKOP Spółka z o.o. Akcja ratownicza PSP pod nadzorem WIOŚ polegała na postawieniu dwu zapór sorpcyjnych i zebraniu zanieczyszczeń do plastikowych pojemników. Zebrane zanieczyszczenia przekazano do utylizacji w specjalistycznej firmie.	Zanieczyszczenie usunięto.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
16.05.2004	Krupski Młyn, pow. Tarnowskie Góry, woj. śląskie	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych substancjami ropopochodnymi wyciekłymi z separatorów oleju wyniku ich przepełnienia na terenie Zakładów Tworzyw Sztucznych „NITRON” S.A. w Krupskim Młynie. Sprawcą zdarzenia były Zakłady Tworzyw Sztucznych „NITRON” S.A. - Zakład Dużego Ryzyka (ZDR). Zanieczyszczenie przedostało się kanalizacją wód opadowych do rzeki Mała Panew i rozprzestrzeniło się na długości około 1 km. Akcję ratowniczą pod nadzorem WIOŚ podjęła JRG KP PSP z Tarnowskich Gór. Postawiono kilka zapór sorbentowych. Zebrano około 500 dm ³ emulsji olejowo-wodnej. Źródło zanieczyszczenia zostało usunięte przez sprawcę zdarzenia poprzez spompowanie zawartości separatorów olejowych. Ilość usuniętej z łapacza emulsji olejowo-wodnej określono na około 2,34 Mg, zebrano również około 60 kg zanieczyszczonego ropopochodnymi piasku wokół separatora. Zanieczyszczenia przekazano do utylizacji.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.
19.05.2004	Czechowice – Dziedzice, pow. Bielsko-Biała, woj. śląskie	Wybuch gazu w pomieszczeniu szkoły, w wyniku rozszczelnienia magistrali gazowej podczas prac kanalizacyjnych. Wyciekły gaz przedostał się do starych nieeksploatowanych kanałów ciepłowniczych oraz studzienek kanalizacyjnych i zgromadził się w pomieszczeniu szkoły. Doszło do wybuchu gazu w pomieszczeniu w wyniku którego, wypadły szyby. Nie doszło do uszkodzenia konstrukcji budynku. Działania ratownicze PSP polegały na zabezpieczeniu miejsca zdarzenia, wyznaczeniu strefy zagrożonej wybuchem i ewakuacji.	Zagrożenie zlikwidowano.
22.05.2004	Tarnowskie Góry, gm. Tarnowskie Góry, pow. tarnogórski, woj. śląskie	Wyciek stężonego kwasu azotowego przez rozszczelniony zawór cysterny zawierającej około 50 Mg kwasu.	Zagrożenie zlikwidowano.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
30.07.2004	Łodygowice, gm. Łodygowice, pow. Żywiecki, woj. śląskie	Doszło do wycieku oleju napędowego poprzez wadliwy zawór w nowo zainstalowanym dystrybutorze kompaktowej stacji paliw. Zgodnie z pomiarem poziomu oleju w zbiornikach ustalono, że wyciekło około 500 dm ³ oleju napędowego. Sprawcą zanieczyszczenia była firma GKT Sp. z o. o. Wyciek został zauważony przez pracownika stacji po kilku godzinach. Zanieczyszczeniu uległo środowisko gruntowo-wodne placu manewrowego o powierzchni około 250 m ² . Rozprzestrzenianiu się rozlewiska sprzyjał obficie padający deszcz. Zanieczyszczenie przedostało się do kanalizacji i do najniższej położonej studzienki rewizyjnej. Akcja ratownicza pod nadzorem inspektorów Delegatury WIOŚ w Bielsku Białej została przeprowadzona przez JRG PSP z Żywca. Postawiono zapory sorpcyjne na rowach melioracyjnych, które następnie przekazano do utylizacji.	Zanieczyszczenie usunięto.
04.09.2004	Rybnik, pow. Rybnik, woj. śląskie	Na terenie byłej kopalni węgla kamiennego doszło do pożaru hali magazynowej obecnej firmy „Destylpol”, w której składowano odpady po destylacji zanieczyszczonych rozpuszczalników organicznych. Ilości odpadów, która uległa spaleniowi nie udało się ustalić. Odpady były umieszczone w beczkach (około 110 beczek) o pojemności około 200 dm ³ . Akcję gaszenia pożaru przeprowadziła PSP.	Pożar ugaszono. Odpady przekazano do utylizacji do specjalistycznej firmy w Kutnie.
23.10.2004	Krupski Młyn, m. Krupski Młyn, pow. Tarnowskie Góry, woj. śląskie	Nastąpiła awaria urządzenia do elaboracji materiałów wybuchowych amonowo-saletrzanych w wyniku, której nastąpił wybuch zgromadzonego w obiekcie materiału wybuchowego o nazwie metanit specjalny (nr ONZ 0081 kl.1 –Materiały i przedmioty wybuchowe).	Skutki awarii zostały usunięte.
2005			
13.03.2005	Ornontowice, gm. Mikołów, pow. mikołowski, woj. śląskie	Pożar w kompleksie hal produkcyjnych w Zakładach Produkcji Tworzyw Sztucznych „Piast” w Ornontowicach. Sprawca zdarzenia nie został ustalony. Pożar objął swoim zasięgiem powierzchnię około 1200 m ² . Spaleniowi uległy opakowania z folii.	Pożar ugaszono. Zagrożenie zlikwidowano.
28.03.2005	Zabrzeg- Czarnolesie, gm. Czechowice- Dziedzice, pow. bielski, woj. śląskie	Doszło do zanieczyszczenia gruntu i wód powierzchniowych substancjami ropopochodnymi. Nieustalony sprawca dokonał rzutu smolistej substancji na pobocze drogi. Zanieczyszczenie spłynęło do niecki wypełnionej wodą, na terenie bagiennym. Łącznie zanieczyszczeniu uległo około 35 m ² powierzchni gruntowo – wodnej.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
28.04.2005	Mazańcowice, gm. Jasienica, pow. bielski ziemski, woj. śląskie	Doszło do pożaru w zakładzie PPH „CHEMIS” z Mazańcowic produkującym świece przeciwko gryzoniom.	Pożar ugaszono. Zagrożenie zlikwidowano.
07.05.2005	Myszków, gm. Myszków, pow. Myszkowski, woj. śląskie	Wyciek kwasu azotowego o stężeniu około 53% na terenie zakładowej rampy przeładunkowej. w czasie przeładunku zbiornika o pojemności 1 m ³ . Sprawcą zdarzenia była firma „SOKPOL” Sp. z o.o. w Myszkowie. Kwas przedostał się do kanalizacji sanitarnej i na oczyszczalnię ścieków w Myszkowie. Akcja ratownicza polegała na ograniczeniu rozprzestrzeniania się wycieku, wałem ziemnym i neutralizacji wapnem. Zagrożeniu uległy wody rzeki Warty oddalonej około 2 km od miejsca zdarzenia.	Zanieczyszczenie usunięto.
20.05.2005	Częstochowa, Rzęsawa, pow. częstochowski, woj. śląskie	Doszło do wypadku drogowego, w czasie którego nastąpił wyciek lakierów na bazie „nitro”, rozcieńczalników oraz granulatu barwiącego na bazie parafiny. Sprawcą zdarzenia była firma „ASPOL” z Tłuszcza.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.
27.05.2005	Poraj, gm. Poraj, pow. myszkowski, woj. śląskie	Zanieczyszczenie kanału i rzeki Warty ściekami z dezynfekcji pieczarkarni.	Zarządzenia pokontrolne zostały zrealizowane.
14.06.2005	Rydułtowy, gm. Rydułtowy, pow. wodzisławski, woj. śląskie	Wyciek substancji ropopochodnych w czasie rozładunku autocysterny. Ilość wyciekłego oleju określono na około 1-1, 5 m ³ .	Zanieczyszczenie usunięto.
15.06.2005	Chałupki, gm. Krzyżanowice, pow. raciborski, woj. śląskie	Zanieczyszczenie powietrza amoniakiem wyciekłym z rozszczelnionej cysterny kolejowej należącej do Borsodchem Ostrawa (Czechy).	Zagrożenie zlikwidowano.
20.07.2005	Krupski Młyn, pow. tarnogórski, woj. śląskie	Wybuch mieszaniny nitroestrów. Sprawcą zdarzenia były Zakłady Tworzyw Sztucznych „NITRON” S.A. w Krupskim Młynie.	Zanieczyszczenie ustąpiło, zagrożenie zlikwidowano.
08.08.2005	Jaworzno, gm. Jaworzno, pow. Jaworzno, woj. śląskie	W korycie rzeki Przemsza na odcinku o długości 12 km stwierdzono obecność odpadów w postaci zwierzęcej tkanki kostnej miękkiej. Sprawca zdarzenia nie został ustalony. Ilość porzuconych odpadów określono na około 200 kg.	Zagrożenie epidemiologiczne zostało zlikwidowane.
12.08.2005	Jaworzno, gm. Jaworzno, woj. śląskie	Porzucenie odpadów pogarbarskich na terenie byłej kopalni węgla kamiennego „Jan Kanty”. Ilość odpadów określono na ok. 100 Mg.	Porzucone odpady nie zostały usunięte.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
24.08.2005	Tychy, gm. Tychy, pow. tyski, woj. śląskie	W wyniku silnych opadów deszczu doszło do zalania i wyrwania z fundamentów awaryjnego zbiornika zrzutu amoniaku i rozszczelnienia instalacji chłodniczej na terenie MOSIR Tychy. W czasie zdarzenia w instalacji chłodniczej znajdowało się około 11,8 Mg amoniaku. Do środowiska uwolniło się około 2320 kg amoniaku, w tym 20 kg do powietrza, a pozostała ilość do wód.	Zagrożenie zlikwidowano. Zanieczyszczenie ustąpiło.
24.08.2005	Cieszyn, gm. Cieszyn, pow. Cieszyn, woj. śląskie	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i gruntu substancjami ropopochodnymi. Sprawcą zdarzenia była Baza Magazynowa Paliw w Cieszynie Mnisztwo. Stwierdzono zanieczyszczenie rzeki Bobrówki na odcinku około 1,5 km oraz przyległych pól uprawnych na obszarze około 4 ha. Akcja usuwania zanieczyszczenia polegała na spompowaniu około 3,8 m ³ emulsji olejowo wodnej i przekazanie do utylizacji.	Zanieczyszczenie nie zostało usunięte.
26.08.2005	Cieszyn, gm. Cieszyn, pow. bielski, woj. śląskie	Zanieczyszczenie rzeki Olzy i Młynówki substancjami ropopochodnymi.	Zanieczyszczenie usunięto.
30.08.2005	Rybnik, gm. Rybnik, pow. Rybnik, woj. śląskie	Wypadek drogowy na trasie Rybnik – Kędzierzyn Koźle autocysterny przewożącej emulsję asfaltową dla drogownictwa. Sprawcą zdarzenia było Przedsiębiorstwo Robót Drogowych i Mostowych S.A. w Kędzierzynie Koźlu.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.
03.09.2005	Krupski Młyn, gm. Krupski Młyn, pow. tarnogórski, woj. śląskie	Zanieczyszczenie kanalizacji wód opadowych i rzeki Mała Panew substancjami ropopochodnymi.	Zanieczyszczenie zlikwidowano.
10.09.2005	Żywiec, gm. Żywiec, pow. żywiecki, woj. śląskie	Zanieczyszczenie powietrza amoniakiem wyciekłym w wyniku rozszczelnienia instalacji chłodniczej. Sprawcą zdarzenia była Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska.	Zanieczyszczenie ustąpiło.
23.09.2005	Wojkowice, gm. Wojkowice, pow. będziński, woj. śląskie	Zanieczyszczenie powietrza w wyniku pożaru pryzmy sprasowanych odpadów z tworzyw sztucznych, papieru pokrytego folią aluminiową oraz plastikowych pojemników po tłuszczach roślinnych na terenie składowiska odpadów „EKO – UTYL”.	Pożar ugaszono.
18.10.2005	Częstochowa, woj. śląskie	Zanieczyszczenie kanalizacji wód opadowych i rzeki Stradomki substancjami ropopochodnymi.	Zanieczyszczenie usunięto.
27.10.2005	Dąbrowa Górnicza, woj. śląskie	Zanieczyszczenie rzeki Bobrek i rzeki Rozkówka	Zanieczyszczenie ustąpiło

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
31.10.2005	Oczków, gm. Żywiec, pow. żywiecki, woj. śląskie	Wyciek chemikaliów w wyniku rozszczelnienia przewożonych paletopojemników. Na powierzchnię gruntu wyciekło około 10 dm ³ 36% kwasu siarkowego, Ixonolu OR – lotnego rozpuszczalnika organicznego w ilości około 850 dm ³ , Ixonolu ACR w ilości około 500 dm ³ oraz oleju napędowego z rozszczelnionego zbiornika paliwa w ilości około 120 dm ³ .	Zanieczyszczenie usunięto
05.12.2005	Cieszyn, pow. cieszyński, woj. śląskie	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych substancjami ropopochodnymi. Nastąpiło zanieczyszczenie rowu melioracyjnego i rzeki Olzy w wyniku wycieku z cysterny usytuowanej na terenie magazynowym w odległości około 100 m od rzeki. Sprawcą zdarzenia był Zakład „Polifarb” – Cieszyn S.A. Zdarzenie zostało zakwalifikowane jako poważna awaria wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii.	Zanieczyszczenie usunięto
22.12.2005	Chałupki, gm. Krzyżanowice, pow. raciborski, woj. śląskie	Wyciek benzenu z cysterny kolejowej na bocznicę kolejowej PKP w Chałupkach.	Zanieczyszczenie usunięto
2006			
14.02.2006	Żywiec, pow. żywiecki, woj. śląskie	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych w wyniku wycieku substancji ropopochodnych. Doszło do wycieku substancji ropopochodnych z kolektora kanalizacji wód opadowych do wód potoku Sienka na długości około 700 m. Zanieczyszczenia przedostały się do kanalizacji z kolektora drenażowego odbierającego wody opadowe i roztopowe z terenu prowadzonej budowy drogi krajowej.	Zanieczyszczenie usunięto
28.03.2006	Stara Gorzelnia, gm. Blachownia, woj. śląskie	Porzucenie odpadów niebezpiecznych zawierających substancje ropopochodne tj. 2 beczki o poj. 200 dm ³ oraz 3 pojemniki plastikowe o poj. 60 i 30 dm ³ przez nieustalonych sprawców.	Zanieczyszczenie usunięto.
24.04.2006	Wodzisław Śląski, gm. Wodzisław Śląski, pow. Wodzisław Śląski, woj. śląskie	Zanieczyszczenie wód powierzchniowych substancjami ropopochodnymi. Stwierdzono wpływ substancji ropopochodnych ze studzienek kanalizacyjnych zlokalizowanych w terenie opuszczonej (będącej bez dozoru) bazy paliw „Klockiewicz”. Na cieku wodnym przylegającym do terenu stacji paliw stwierdzono obecność ropopochodnych w postaci filmu na długości około 1 km i szerokości około 1 m. Ciek zanieczyszczony łączy się z rzeką Szatkówką (zlewnia rzeki Olzy).	Zanieczyszczenie usunięto.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
05.05.2006	Częstochowa, woj. śląskie	Zanieczyszczenie powierzchni ziemi wyciekłym roztworem pogalwanicznym zawierającym około 15% kwasu solnego. Zanieczyszczeniu uległo około 150 m ² powierzchni gruntu.	Zanieczyszczenie usunięto.
20.05.2006	Częstochowa, woj. śląskie	Porzucenie (7 beczek metalowych o poj. 200 dm ³ oraz 22 beczki metalowe o poj. 120 dm ³) odpadów na gruncie leśnym w pobliżu Huty „Częstochowa”.	Zanieczyszczenie usunięto.
09.06.2006	Koziegłowy, pow. Koziegłowy, woj. śląskie	Wypadek drogowy z udziałem autocysterny przewożącej olej napędowy.	Zanieczyszczenie usunięto.
18.06.2006	Syrynia, gm. Lubomia, pow. Wodzisław Śląski, woj. śląskie	Wyciek substancji ropopochodnych z separatora na terenie nieczynnej stacji do przeładunku ropopochodnych.	Zanieczyszczenie nie usunięte w całości
02.07.2006	Romanów, gm. Kamienica Polska, pow. częstochowski, woj. śląskie	Wypadek drogowy autocysterny przewożącej mieszaniny skroplonych gazów propan-butan.	Zanieczyszczenie usunięto.
06.07.2006	Racibórz, woj. śląskie	Uszkodzenie cysterny w wyniku zderzenia autocysterny z wiaduktem kolejowym.	Zanieczyszczenie usunięto.
28.07.2006	Tarnowskie Góry, gm. Tarnowskie Góry, pow. tarnogórski, woj. śląskie	Wyciek chlorowodoru. Doszło do rozszczelnienia cysterny kolejowej zawierającej około 56 Mg chlorowodoru. Właścicielem cysterny było Przedsiębiorstwo Transportowo-Spedycyjne KOL-Chem. Rokita Sp. z o.o. w Brzegu Dolnym. Ilość wyciekłego kwasu określono na około 1 Mg.	Zanieczyszczenie usunięto.
26.08.2006	Krupski Młyn, gm. Krupski Młyn, pow. Tarnowskie Góry, woj. śląskie	Pożar samochodu dostawczego załadowanego chemikaliami: kwas octowy, siarkowy, solny, ortofosforowy, wodorotlenek sodu, wodorotlenek potasu, metanol, formalina, amoniak, podchloryn sodu. Łączna ilość odczynników, która stanowiła ładunek – 750 kg.	Zanieczyszczenie usunięto.
29.08.2006	Sośnica, gm. Woźniki Śl., pow. lubliniecki, woj. śląskie	Wyciek kwasu octowego (90%) w czasie kolizji drogowej. Nastąpił wyciek około 2,1 Mg kwasu na drogę i pobocze.	Zanieczyszczenie usunięto.
06.10.2006	Lgota, gm. Kłobuck, pow. kłobucki, woj. śląskie	Porzucenie pojemników z substancjami ropopochodnymi. Nieustalony sprawca dokonał porzucenia odpadów ropopochodnych (osady, szlamy) w pojemnikach o pojemności 120 dm ³ , wypełnionych w 50% w odległości 350 m od drogi nr 43, relacji Częstochowa – Kłobuck (w kierunku południowym). Odpady porzucono na częściowo zalesionym terenie nieużytków rolnych. Nastąpiło zanieczyszczenie terenu o powierzchni ok. 60 m ² .	Zanieczyszczenie usunięto.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
17.11.2006	Tarnowskie Góry, pow. Tarnowskie Góry, woj. śląskie	Porzucenie pojemników z substancjami ropopochodnymi. Nieustalony sprawca dokonał porzucenia odpadów ropopochodnych w metalowych beczkach o pojemności 200 dm ³ w ilości 42 sztuki oraz o pojemności 30 dm ³ w ilości 2 sztuk. Odpady porzucono na gruntach przemysłowych (zlokalizowanych od strony zachodniej Zakładów Chemicznych w likwidacji). Nastąpiło zanieczyszczenie terenu o powierzchni ok. 30 m ² .	Zanieczyszczenie usunięto.
24.11.2006	Będzin, gm. Będzin, pow. będziński, woj. śląskie	Emisja amoniaku w LODUS. Wyciekło ok. 1 kg amoniaku z instalacji.	Zanieczyszczenie usunięto.
2007			
17.01.2007	Sosnowiec, gm. i pow. sosnowiec, woj. śląskie	Pożar zbiorników z heksanem oraz pojemników z kosmetykami w aerozolu do samochodów. Zdarzenie miało miejsce w pomieszczeniach produkcyjno-magazynowych firmy Car Flesh. Nie ustalono przyczyny pożaru. Doszło do ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza. W zasięgu chmury nie znalazła się zabudowa mieszkalna.	Pożar zgaszono. Nie stwierdzono skutków zdarzenia dla środowiska.
08.03.2007	Chorzów, woj. śląskie	Zdarzenie miało miejsce w firmie produkującej oleje i paliwa - SITA Starol Sp. z o.o. Nastąpił pożar instalacji w hali technologicznej wyrobu paliwa alternatywnego. Z powodu pożaru zniszczeniu uległa infrastruktura budowlana hali produkcyjnej oraz części maszyn i urządzeń. Nie spłonęły odpady zmagazynowane do przerobu znajdujące się na terenie zakładu (w ilości 1000 Mg).	Pożar ugaszono.
29.03.2007	Wanaty, gm. Kamienica Polska, pow. częstochowski, woj. śląskie	Wyciek roztworu mocznika na pobocze drogi krajowej nr 1 w następstwie wypadku drogowego. Nastąpiło częściowe rozszczelnienie cysterny wypełnionej 25 Mg preparatu o nazwie handlowej ADBLUE - 32% roztwór mocznika w wodzie, nr CAS 57-13-6. Według karty charakterystyki jest to substancja zasadowa pH 9,8, biodegradowalna w 96% po upływie 16 godzin. Nie jest klasyfikowana, jako substancja niebezpieczna według przepisów dotyczących przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz przepisów dotyczących substancji i preparatów chemicznych. W wyniku zdarzenia wyciekło ok. 1 Mg mocznika na grunt przy drodze.	Zanieczyszczenie usunięto.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
03.05.2007	Sosnowiec, woj. śląskie	Emisja gazów propan i butan. Prawdopodobnie w wyniku zerwania śruby na obudowie filtra gazu i uszkodzenia uszczelki w instalacji cysterny (ciągnik siodłowy Renault oraz naczepa) doszło do wycieku gazów propan butan w nieustalonej ilości. W cysternie znajdowało się ok. 20 m ³ gazu. Według wstępnych ustaleń PSP ze zbiornika naczepy wyciekło ok. 6 Mg skroplonych gazów.	Zanieczyszczenie usunięto.
16.05.2007	Sosnowiec, woj. śląskie	W czasie transportu pojemników z kwasem azotowym (substancja klasy C – substancje i preparaty żrące i O – substancje utleniające, R35 – powoduje poważne oparzenia) przez firmę Dowkar (przewoźnik obsługujący firmę Wincantou) doszło do rozszczelnienia jednego z pojemników. Akcją ratowniczą przeprowadziła PSP. Polegała ona na zneutralizowaniu miejsca wycieku kwasu wapnem, a następnie posypaniu trocinami.	Zanieczyszczenie usunięto.
16.07.2007	Mikołów, woj. śląskie	Emisja gazów. Na terenie stacji BP był wyczuwalny zapach gazów.	Przyczyna awarii usunięta.
11.08.2007	Tarnowskie Góry, pow. tarnogórski	Wyciek kwasu siarkowego z cysterny kolejowej.. W wyniku wycieku doszło do zanieczyszczenia gruntu przy torze kolejowym. W cysternie znajdowało się ok. 50 Mg substancji. Właścicielem cysterny była Huta Cynku w Miasteczku Śląskim. Akcja ratownicza została przeprowadzona pod nadzorem inspektorów WIOŚ, przez pracowników PKP, jednostki KP PSP w Tarnowskich Górach oraz Pluton Chemiczny JRK Łabędy.	Zanieczyszczenie usunięto.
13.12.2007	Częstochowa, pow. Częstochowa, woj. śląskie	Na terenie zakładu BREMBO Sp. z o.o. nastąpiło uszkodzenie zaworu zbiornika (paleta-kontenera o poj. 1 m ³) z kwasem solnym 30%, na terenie placu zakładowego przy budynku produkcyjnym. W wyniku zdarzenia nastąpił wyciek kwasu solnego (substancja C – żrąca, R34 – powoduje oparzenia, R37 – działa drażniąco na drogi oddechowe, nr ONZ 1789), w ilości 1050 kg, na miejsce utwardzone i uszczelnione kostką brukową. Część kwasu solnego odparowała do powietrza.	Zanieczyszczenie usunięto.
2008			
19.02.2008	Dąbrowa Górnicza, pow. Dąbrowa Górnicza, woj. śląskie	Nastąpiło zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi wód rzeki Trzebyczka w Dąbrowie Górniczej na odcinku około 4 km. Nie ustalono źródła zanieczyszczenia.	Zanieczyszczenie usunięto.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

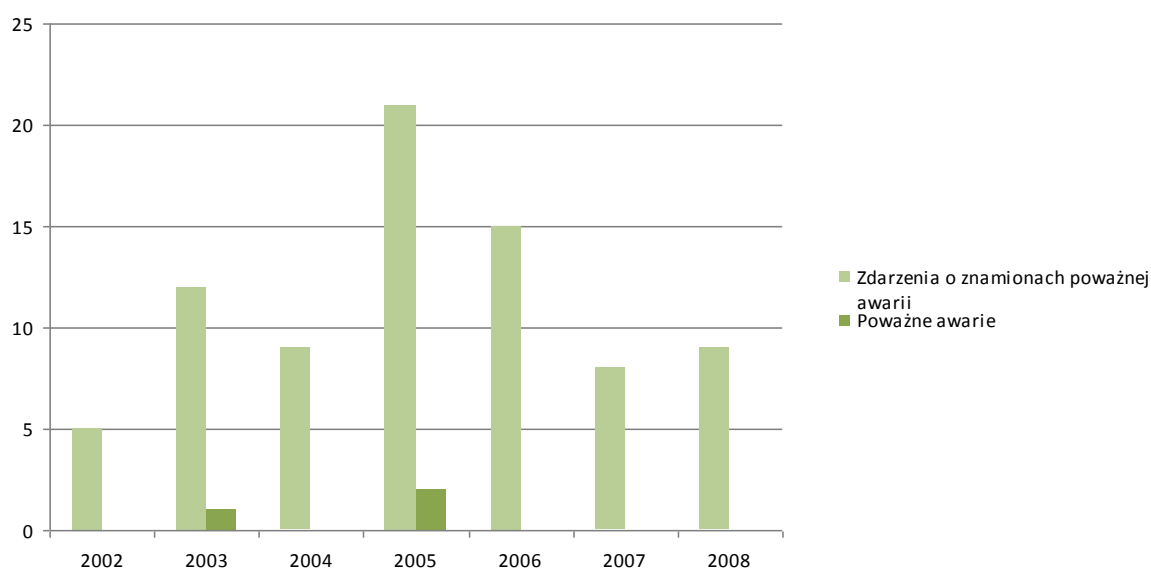
Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
16.04.2008	Ustroń, pow. cieszyński, woj. śląskie	Na terenie stacji paliw „Kowalczyk-Petrol” doszło do rozszczelnienia zaworu bezpieczeństwa na zbiorniku magazynowym w wyniku czego nastąpił wyciek i zapłon mieszaniny gazów propan i butan. Przyczyną pożaru było najprawdopodobniej niezachowanie zasad bezpieczeństwa podczas przeprowadzanej kontroli technicznej. Akcja ratownicza została przeprowadzona przez JRG KP PSP z Cieszyna i polegała na schładzaniu zbiornika poprzez podawanie prądów wodnych, gaszeniu pożaru, zabezpieczeniu obiektów zlokalizowanych w pobliżu miejsca zdarzenia.	Zanieczyszczenie usunięto.
27.05.2008	Tarnowskie Góry, gm. i pow. Tarnowskie Góry, woj. śląskie	Na terenie stacji towarowej PKP w Tarnowskich Górach, według wstępnej oceny z powodu rozszczelnienia zaworu cysterny, nastąpił wyciek ok. 50 dm ³ benzolu z cysterny kolejowej (przewożącej 53 Mg benzolu) na torowisko. Akcją ratowniczą przeprowadziły jednostki PSP Tarnowskie Góry oraz Jednostka Chemiczna Gliwice. Akcja polegała na pokryciu pianą torowiska oraz uszczelnieniu zaworu cysterny.	Zanieczyszczenie usunięto.
02.06.2008	Poręba, gmina Poręba, pow. zawierciański, woj. śląskie	Pożar wytwórni zniczy Fabryki Świec „ZAWA” FPHU A.J. Zawalscy	Zanieczyszczenie usunięto.
04.06.2008	Kruszyna, gm. Kruszyń, pow. częstochowski, woj. śląskie	Nieznani sprawcy wykonali odwiert, w celu kradzieży, na rurociągu przesyłowym PERN Przyjaźń S.A. Doszło do zanieczyszczenia gruntu węglowodarami wokół rurociągu. Akcję usuwania skutków wycieku prowadziły Jednostki Ratowniczo Gaśnicze, Jednostki Ratowniczo Chemiczne, oraz pracownicy PERN. Polegała ona na zabezpieczeniu miejsca zdarzenia, odkopaniu rurociągu i jego uszczelnianiu. Benzyna wydobywała się z nielegalnego nawiertu w postaci pojedynczych kropeł. Ilość benzyny, która wyciekła z rurociągu w czasie 3 godzin, została oszacowana na ok. 2,8 m ³ .	Zanieczyszczenie usunięto.
15.08.2008	Częstochowa, woj. śląskie	Z nieustalonych przyczyn na rekultywowanym wyrobisku (zlokalizowanym przy ul. Bugajskiej w Częstochowie), wystąpiła emisja amoniaku (T - subst. toksyczna, R-23, Nr CAS: 7664-41-7) do powietrza. Akcja ratownicza prowadzona była przez jednostki KM PSP w Częstochowie.	Przyczyna awarii usunięta.
09.10.2008	Skoczów, pow. cieszyński, woj. śląskie	Emisja mieszaniny gazów propan i butan F.H.U. „CHEMGOS” Józef Ziętara.	Przyczyna awarii usunięta.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Data wystąpienia zdarzenia	Miejsce	Sposób oddziaływania na środowisko	Oddziaływanie na środowisko
18.11.2008	Kruszyna, gm. Kruszyna, pow. częstochowski, woj. śląskie	Podczas transportu stężonego kwasu azotowego (substancja klasy C – substancje i preparaty żrące i O – substancje utleniające, R35 – powoduje poważne oparzenia) nastąpiło rozszczelnienie jednej spodzi w cysternie. Doszło do wycieku stężonego kwasu azotowego, w ilości ok. 500 dm ³ , na pobocze drogi krajowej nr 1. Akcję ratowniczą przeprowadziła PSP. Polegała ona na neutralizacji wapnem pobocza drogi oraz przepompowaniu kwasu do podstawionej cysterny.	Zanieczyszczenie usunięto.
12.12.2008	Ruda Śląska, woj. śląskie	Wybuch acetylenu Technogaz Rafał Baryła.	Zanieczyszczenie usunięto.

Źródło: Rejestr poważnych awarii w latach 2002-2008, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Warszawa, Raport o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii latach 2002-2008, Główny Inspektor Ochrony Środowiska, Warszawa.

Poniżej na wykresie przedstawiono liczbę zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz wystąpieniu poważnych awarii na terenie województwa śląskiego w latach 2002-2008.



Rysunek 30. Zestawienie liczby zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie województwa śląskiego w latach 2002-2008.

9.1.4 PODSUMOWANIE

Rozwój infrastruktury drogowej i kolejowej oraz wzrost liczby zakładów będących potencjalnymi sprawcami poważnych awarii wskazuje na wzrost zagrożenia ich wystąpienia. Po analizie dotychczasowych poważnych awarii oraz zdarzeń mających ich znamiona widać, że znaczna ich część występuje podczas transportu zarówno kolejowego, jak i drogowego. Podkreślić należy również, że w latach 2002-2008 na terenie województwa wystąpiły tylko trzy zdarzenia zakwalifikowane, jako poważne awarie.

9.2 OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU

Ocena działań

Ocena działań została dokonana zgodnie z przyjętą metodyką.

Poniżej w tabeli przedstawiono cele krótkoterminowe i konieczne dla osiągnięcia tych celów główne działania w zakresie priorytetu: *Zapobieganie awariom przemysłowym (PPAP)*, które określone zostały w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz realizację tych działań za lata 2002-2008. Poniższa tabela zawiera informacje zebrane od podmiotów w drodze ankietyzacji uzupełnione o dane zawarte w raportach WIOŚ *o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 r.*, oraz *Krajowym raporcie mozaikowym o stanie środowiska 2000-2009-województwo śląskie*.

Przedstawione w poniższej tabeli informacje o nakładach finansowych poniesionych na realizację zadań zostały zebrane na podstawie ankietyzacji przeprowadzonej wśród jednostek realizujących działania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 57. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Zapobieganie awariom przemysłowym (PPAP)

Cel długoterminowy do 2015 roku: Eliminowanie i zmniejszanie skutków dla środowiska z tytułu awarii przemysłowych				
Cel krótkoterminowy 2001-2004 PPAP 1. Zmniejszenie ryzyka transportu materiałów niebezpiecznych				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
PPAP 1.1. Wyprowadzenie transportu materiałów niebezpiecznych z terenów o największej gęstości zaludnienia oraz stref ochronnych ujęć wody pitnej - poprzez opracowanie alternatywnych objazdów	Zarząd Województwa Dyrekcja Generalna Dróg Publicznych Zarządy Miast/Gmin	↔	Realizowanie zadania odbywa się w ramach środków własnych urzędów miast i gmin. Zróżnicowane jest podejście do realizacji komponentu od realizacji jako zadania ciągłe do pojedynczych zadań w skali okresu sprawozdawczego.	środki własne w ramach działalności podstawowej
PPAP 1.2. Aktualizacja tras optymalnych dla przewozu substancji niebezpiecznych	Zarząd Województwa Dyrekcja Generalna Dróg Publicznych Zarządy Miast/Gmin	↔	Realizowanie zadania odbywa się w ramach środków własnych urzędów miast i gmin. Zróżnicowane jest podejście do realizacji komponentu od realizacji jako zadania ciągłe do pojedynczych zadań w skali okresu sprawozdawczego. W ramach zadania m.in.: - zostały wyznaczone trasy, lecz nie oznakowane, właściwym organem do realizacji tego zadania jest Starostwo Powiatowe, - wyznaczono trasy transportu materiałów niebezpiecznych.	środki własne w ramach działalności podstawowej
PPAP 1.3. Przestrzeganie bezpiecznego transportu ładunków toksycznych i właściwego jego nadzorowania	Wojewoda, Policja	↔	Zadania realizują służby Ruchu Drogowego KWP Katowice od 2002 roku. Prowadzono kontrole pojazdów przewożących materiały niebezpieczne, ponadto działania kontrolne p/k „TRUCK” ukierunkowane na ujawnianie nieprawidłowości w zakresie kontroli przewozów drogowych rzeczy. Działania prowadzone były wspólnie z funkcjonariuszami Inspekcji Transportu Drogowego i Izby Celnej.	środki własne w ramach działalności podstawowej

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

PPAP 1.4. Systematyczna kontrola pojazdów do transportu materiałów niebezpiecznych	Policja	↔	Zadania realizują służby Ruchu Drogowego KWP Katowice od 2002 roku. W toku codziennej służby prowadzono kontrole pojazdów przewożących materiały niebezpieczne, ponadto działania kontrolne p/k „TRUCK” ukierunkowane na ujawnianie nieprawidłowości w zakresie kontroli przewozów drogowych rzeczy. Działania prowadzone były wspólnie z funkcjonariuszami Inspekcji Transportu Drogowego i Izby Celnej.	środki własne w ramach działalności podstawowej
PPAP 1.5. Promocja akcji „Niebezpieczne przewozy”	ŚWIOŚ	b.d.	Brak informacji w przesłanej ankiecie dotyczących realizacji zadania. Brak również informacji w sprawozdaniach ŚWIOŚ.	b.d.
PPAP 1.6. Stworzenie miejsc postoju samochodów przewożących materiały niebezpieczne w obrębie dróg najbardziej obciążonych takim transportem	Administrator dróg	b.d.	b.d.	b.d.
Zagadnienie: Zapobieganie awariom przemysłowym (PPAP)				
Cel krótkoterminowy 2001-2004 PPAP 2. Ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska powodowanych funkcjonowaniem podmiotów, będących potencjalnym źródłem awarii przemysłowych (PPAP)				
PPAP 2.1. Systematyczna weryfikacja listy potencjalnych sprawców n.z.ś.	ŚWIOŚ, PSP	↔	Na stronie: http://bip.katowice.kwpsp.gov.pl/dzialalnosc/przeciwdzialanie_powaznym_awariom_przemyslowym.html Komendy Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej oraz w rocznych raportach o stanie środowiska na terenie województwa wydawanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach opublikowany został rejestr zakładów, potencjalnych sprawców poważnych awarii (stan 31.12.2007 r.).	środki własne w ramach działalności podstawowej
PPAP 2.2. Wdrożenie programu komputerowego do określania stref skażeń w województwie śląskim.	Komendant Wojewódzki PSP	b.d.	b.d.	b.d.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

PPAP 2.3. Wyegzekwowanie od wszystkich podmiotów, będących potencjalnymi sprawcami awarii: - w odniesieniu do zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii - posiadania raportu o bezpieczeństwie i wewnętrznego planu operacyjno- ratowniczego (do 31.12. 2002 r.) - dostarczenia Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej informacji niezbędnych do opracowania zewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego (do 30.06.2003 r.) - w odniesieniu do zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii - opracowania "programu zapobiegania awariom" (do 30.09.2003).	ŚWIOŚ, Komendant Wojewódzki PSP	↔	W zakresie raportu o bezpieczeństwie i wewnętrznego planu operacyjno-ratowniczego oraz programu zapobiegania awariom działania podjęte od 2003 roku, obecnie tylko aktualizacja dokumentacji zakładów. W zakresie planu operacyjno-ratowniczego działania prowadzone od 2004 roku, obecnie tylko aktualizacja dokumentacji.	środki własne w ramach działalności podstawowej
Zagadnienie: Zapobieganie awariom przemysłowym (PPAP)				
Cel krótkoterminowy 2001-2004 PPAP 3. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu substancji niebezpiecznych				
PPAP 3.1 Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska	ŚWIOŚ, Wojewoda Starosta, Burmistrz, Wójt, organizacje pozarządowe	b.d.	b.d.	b.d.
SUMA				b.d.

Źródło: Ankietyzacja podmiotów

Objaśnienia: ↑ - działanie zrealizowane; → - działania podjęte/działanie w trakcie realizacji; ↔ - działanie ciągłe; ↓ - działanie nie rozpoczęte. * dane o kosztach na podstawie przysłanych ankiet, r.b.d. - realizowane, ale brak danych o kosztach, b.k.d. – brak kosztów dodatkowych

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Podjęto działania w zakresie wyprowadzenia transportu materiałów niebezpiecznych z terenów o największej gęstości zaludnienia oraz stref ochronnych ujęć wody pitnej, aktualizacji tras optymalnych dla przewozu substancji niebezpiecznych, przestrzegania bezpiecznego transportu ładunków toksycznych i właściwego jego nadzorowania, systematycznej kontroli pojazdów do transportu materiałów niebezpiecznych oraz systematycznej weryfikacji listy potencjalnych sprawców PPAP.

Nie odnaleziono danych, co do realizacji działań z zakresu promocji akcji „Niebezpieczne przewozy”, stworzenia miejsc postoju samochodów przewożących materiały niebezpieczne w obrębie dróg najbardziej obciążonych takim transportem, edukacji społeczeństwa na rzecz kreowania zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska, wdrożenia programu komputerowego do określania stref skażeń w województwie śląskim.

Informacje o środkach wydanych na realizację zadań zgromadzone na podstawie ankiet oraz na podstawie innych dokumentów wykazały, że były to środki własne w ramach działalności podstawowej.

Przyjęte w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015 cele krótkoterminowe w omawianym komponencie zostały zrealizowane, oprócz celu krótkoterminowego: Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu substancji niebezpiecznych. Podjęte działania były wystarczające, na co wskazuje znaczący spadek występowania poważnych awarii oraz zdarzeń o znamionach poważnych awarii na terenie województwa śląskiego. Wydaje się zatem, że należy kontynuować podjęte działania i uwzględnić je w aktualizacji Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018, jako jeden z priorytetów ekologicznych.

Finansowanie

W „Programie Ochrony Środowiska województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” oszacowano koszty na realizację działań i inwestycji w zakresie priorytetu zapobieganie awariom przemysłowym, które wyniosły 5 000 000 zł.

W związku z brakiem wyczerpujących informacji, co do realizacji i poniesionych nakładów w ankietach dostarczonych przez podmioty uczestniczące w realizacji zadań powyższego komponentu, informacje niezbędne do wskazania tendencji i oszacowania kosztów poniesionych na realizację przedstawiono w tabeli poniżej na podstawie rocznych raportów z działalności Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach za lata 2003-2008.

Tabela 58. Dofinansowanie działań proekologicznych w zakresie zapobiegania awariom przemysłowym przez WFOŚiGW w latach 2003-2008

Środki WFOŚiGW Katowice* w zakresie priorytetu zapobieganie awariom przemysłowym (PPAP)						
2003	2004	2005	2006	2007	2008	2003-2008
tys. zł						
5 627,0	7 617,1	6 843,6	6 729,12	6 484,64	9 407,8	42 709,26

Źródło: Sprawozdania WFOŚiGW

Objaśnienia:

*w tym pożyczki, dotacje, umorzenia, dopłaty do kredytów, linie kredytowe

Łącznie w latach 2003-2008 ze środków WFOŚiGW w Katowicach na działania w zakresie priorytetu zapobieganie awariom przemysłowym (PPAP) przeznaczono 42 709 260 zł.

Stopień osiągnięcia celów długoterminowych oraz przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zostały przedstawione w kolejnym rozdziale.

9.3 OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Podjęte działania dodatkowe

Poza zadaniami zaplanowanymi w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015 nie podjęto działań dodatkowych zbieżnych z celem długoterminowym, które wpłynęłyby korzystnie na poprawę stanu środowiska w tym komponencie.

Ocena długoterminowej polityki ochrony środowiska

Zgodnie z zastosowaną metodyką oceny realizacji celów w tabeli poniżej przedstawiono wyniki oceny stopnia realizacji celów.

Tabela 59. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych

Priorytet: Zapobieganie awariom przemysłowym (PPAP)					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
PPAP 1. Zmniejszenie ryzyka transportu materiałów niebezpiecznych				b.d.	
PPAP 2. Ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń środowiska powodowanych funkcjonowaniem podmiotów, będących potencjalnym źródłem awarii przemysłowych (PPAP)				b.d.	
PPAP 3. Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu substancji niebezpiecznych	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienia:

	Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel
	Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi
	Nie podjęte działania, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi

Wnioski

Dzięki podejmowaniu działań i realizacji celów krótkoterminowych cel długoterminowy polityki ochrony środowiska w województwie śląskim został osiągnięty.

Konieczne jest kontynuowanie działań w zakresie zapobiegania awariom przemysłowym (PPAP), co należy ująć w aktualizacji „Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

Nie obserwuje się istotnych barier w realizacji celów długoterminowych polityki ochrony środowiska w województwie śląskim w zakresie zapobiegania awariom przemysłowym (PPAP).

9.4 WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Ponieważ realizacja dotychczasowych celów w ramach omawianego komponentu została osiągnięta w sposób zadawalający, przy aktualizacji Programu ochrony środowiska dla województwa śląskiego należy zwrócić uwagę, aby działania planowane były zgodne z wymogami prawa i ekonomicznie uzasadnione w realizacji.

10. ZASOBY MINERALNE

10.1 STAN AKTUALNY

Województwo śląskie obejmuje swym zasięgiem cztery struktury geologiczne: Zapadlisko Przedkarpackie, Zapadlisko Górnośląskie i Monoklinę śląsko-krakowską oraz Karpaty. Dzięki temu złoża surowców mineralnych występujące na terenie województwa charakteryzują się dużą różnorodnością i zasobnością. Według *Krajowego raportu mozaikowego o stanie środowiska 2000-2009 - województwo śląskie* przygotowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach, ilość udokumentowanych złóż surowców mineralnych na terenie województwa śląskiego wynosi 737, w tym najwięcej złóż kruszyw naturalnych, surowców ilastych i węgla kamiennego. Formacje geologiczne, w których występują złoża surowców mineralnych, mają charakter perspektywicznych jednostek surowcowych. Ich znaczenie gospodarcze datuje się od chwili, gdy w ich obrębie zostaną udokumentowane (przynajmniej z dokładnością wymaganą dla kat. C₂¹) złoża, a więc takie naturalne nagromadzenia minerałów lub skał oraz innych substancji stałych, gazowych i ciekłych, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą.

Zgodnie z definicjami zawartymi w ustawie z dnia 4 lutego 1994 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2005 r. nr 228, poz. 1947 z późn. zm.), kopaliny występujące na terenie województwa śląskiego klasyfikujemy jako kopaliny pospolite (np. piaski) oraz kopaliny podstawowe (np. węgiel kamienny). Na podstawie bilansu Zasobów Kopalin i Wód Podziemnych w Polsce, wg stanu na dzień 31.12.1998 r. można stwierdzić, że na terenie woj. śląskiego znaczenie gospodarcze ma występowanie następujących kopaliny:

1. kopaliny podstawowe:

- węgiel kamienny - centralna część województwa (GZW),
- metan pokładów węgla,
- rudy cynku i ołowiu - rejon Zawiercia i Siewierza,
- dolomity - pow. częstochowski, zawierciański - Dąbrowa Górnicza - Jaworzno - Mysłowice - Imielin,
- sól kamienna - Rybnik - Żory - Orzesze,
- torf leczniczy - Rydułtowy, Bronów, Zabłocie - pow. pszczyński, cieszyński,
- wody chlorkowo-sodowe, jodkowe, bromkowe - Dębowiec, Ustroń, Zabłocie, Goczałkowice-Zdrój.

2. kopaliny pospolite:

- piaski - teren całego województwa, z wyłączeniem południowego krańca - powiatu żywieckiego, cieszyńskiego i bielskiego,
- żwiry i pospółki (kruszywo naturalne) - doliny rzek Odry, Wisły, Liswarty i Warty,
- piaski podsadzkowe - rejon Dąbrowy Górniczej - Jaworzna - Sosnowca, powiat rybnicki, tarnogórski i gliwicki,
- surowce ilaste przemysłu ceramiki budowlanej - rejon całego województwa,
- wapienie i margle dla przem. cementowego i wapienniczego - powiat częstochowski, myszkowski, będziński, Dąbrowa Górnicza, Jaworzno, Golezów,

¹ w kategorii C₂ - granice złoża określa się na podstawie danych z wyrobisk, odsłonień naturalnych lub badań geofizycznych metodą interpolacji lub odpowiednio uzasadnionej ekstrapolacji; poznane powinny być główne cechy formy, budowy i tektoniki złoża; jakość kopaliny należy rozpoznać na podstawie systematycznego opróbowania w pełnym zakresie możliwych zastosowań kopaliny; błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów nie może przekraczać 40% (źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lipca 2005 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać dokumentacje geologiczne złóż kopaliny – Dz. U. z 2005 r. Nr 136, poz. 1151, z późn. zm.).

- piaskowce do produkcji kamieni budowlanych i drogowych - południowa część województwa - powiaty: żywiecki, bielski, cieszyński.

W województwie śląskim występuje wiele kamieniołomów zlokalizowanych głównie w powiecie żywieckim, bielskim i cieszyńskim. Większość z nich należy już do nieczynnych wyrobisk, na których następuje naturalna sukcesja roślin lub zostały zalane tworząc zbiorniki wodne.

Pamiętać należy, że wykorzystanie gospodarcze zasobów kopalin stoi często w konflikcie z pozostałymi zasobami przyrody. Kształtowanie polityki w zakresie ich zagospodarowania wymaga wspólnych działań podmiotów gospodarczych, samorządów lokalnych oraz organów administracji publicznej. Starannego wyważenia wymagają z jednej strony czynniki niezmiennie, składające się na szeroko pojęte warunki geologiczne (morfologia, sieć hydrograficzna, bogactwa naturalne oraz zasoby wód podziemnych), z drugiej strony wymagania i oczekiwania związane z rozwojem osadnictwa i działalności gospodarczej.

Poniżej w rozdziale opisane zostały poszczególne zasoby kopalin występujących na terenie województwa śląskiego. Informacje zaczerpnięte zostały z „Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce” sporządzanego przez Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) w Warszawie. Dane za lata 2003-2007 udostępnione zostały również przez Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego. Dodatkowo, odnośnie węgla kamiennego i rud cynku i ołowiu informacje uzupełnione zostały o dane PIG na stan z roku 2008. Brak danych za rok 2002 spowodowany jest niedostępnością bilansu za ten okres.

10.1.1 RODZAJE ZASOBÓW MINERALNYCH I ICH WYSTĘPOWANIE

Węgiel kamienny

Węgiel kamienny jest podstawowym złożem występującym w województwie śląskim. Pokłady tego złoża w dużej mierze zdecydowały o przemysłowym charakterze województwa śląskiego.

Złoża węgla kamiennego eksploatowane na terenie województwa śląskiego występują jako złoża Górnośląskiego Zagłębia Węglowego (GZW). Według Państwowego Instytutu Geologicznego Górnośląskie Zagłębie Węglowe jest głównym zagłębiem Polski. Za wyjątkiem jednej, tu zlokalizowane są obecnie wszystkie czynne kopalnie. Powierzchnia Górnośląskiego Zagłębia Węglowego w granicach Polski szacowana jest na około 5 800 km². Złoża eksploatowane zajmują aktualnie około 1 100 km² (czyli około 19 % powierzchni), złoża rezerwowe o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kategorii C₁) zajmują 660 km² (11 %), złoża rezerwowe o zasobach rozpoznanych wstępnie (kat. C₂) – 765 km² (13 %), a złoża wyeksploatowane lub zaniechane – 635 km² (11 %). Około 27 % powierzchni zajmują obszary perspektywiczne, gdzie oszacowano zasoby występujące w strefie głębokości do 1 000 m.

Pozostałą część zagłębia zajmują głównie obszary o zasobach prognostycznych i o nadkładzie większym od 1 000 m oraz peryferyjne części zagłębia bez perspektyw zasobowych. Obecnie, około 78,3% udokumentowanych zasobów bilansowych polskich węgla kamiennych występuje w GZW.

Kopalnie węgla od początku okresu przemian ustrojowych podlegają restrukturyzacji, a stan geologicznych zasobów bilansowych zmniejsza się corocznie nie tylko na skutek wydobywania i strat eksploatacyjnych, a przede wszystkim ze względu na weryfikację i przeklasyfikowanie zasobów w procesie przystosowania ich do warunków gospodarki rynkowej.

Poniższa tabela przedstawia ilość i zasobność złóż tej kopaliny na terenie województwa śląskiego w latach 2003-2008.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 60. Zasoby węgla kamiennego

Rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ilość złóż	114	115	114	117	118	120
zasoby ogółem (mln ton)	33868,00	33330,00	34070,00	32756,00	33799,00	33920,00
w tym nieeksploatowane (mln ton)	18431,00	17819,00	18751,00	17327,00	17849,00	18032,00

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2008, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie

Ilość złóż cennej kopaliny zwiększyła się w wyniku odkrycia dodatkowych pokładów węgla kamiennego. Wzrost ilości złóż spowodował tym samym wzrost ilości zasobu kopaliny o 52 mln ton.

Rudy cynku i ołowiu

Złoża rud cynku (Zn) i ołowiu (Pb) występują na terenie Polski głównie na północnym i północno-wschodnim obrzeżu Górnośląskiego Zagłębia Węglowego.

Jak informuje Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, wielkość złóż tych surowców na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat ulegała zmianom. Było to spowodowane początkowym skreśleniem z krajowego bilansu zasobów mineralnych zasobów tlenkowych. Takie działania podyktowane były koniecznością zabezpieczenia środowiska przed negatywnymi skutkami technologii przetwarzania tlenkowych rud cynku. Dopiero w roku 2007 Minister Środowiska wydał rozporządzenie (Dz. U. z 2007 r. Nr 7, poz. 57), w którym zostały określone odrębne kryteria dla tlenkowych rud cynku. W poniższej tabeli zestawiono zasoby rud cynku i ołowiu na przestrzeni lat 2003-2008.

Tabela 61. Zasoby rud cynku i ołowiu

Rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ilość złóż	21	21	21	21	21	21
zasoby ogółem (mln ton)	177,36	174,10	170,70	168,60	141,15	94,36
w tym nieeksploatowane (mln ton)	139,11	139,10	139,10	139,10	119,11	70,32

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2008, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie

Ilość złóż rud cynku i ołowiu nie zmieniała się na przestrzeni lat bilansowych, a ich zasobność zmalała o 83 mln ton, co związane jest z prowadzonym wydobyciem tych złóż.

Sól kamienna

Według Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie na terenie województwa śląskiego zbilansowane zostało złożo soli kamiennej Rybnik-Żory-Orzesze.

Na przestrzeni lat 2003-2007 jego zasoby nie ulegały zmianie, ponieważ eksploatacja nie była prowadzona. W poniższej tabeli zestawiono zasoby soli kamiennej na przestrzeni lat 2003-2007.

Tabela 62. Zasoby soli kamiennej

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	1	1	1	1	1
zasoby ogółem (mln ton)	2098,60	2098,60	2098,60	2098,60	2098,60

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Dolomity

Dolomity są surowcem wykorzystywanym w przemyśle szklarskim i ceramicznym, w przemyśle materiałów wiążących oraz jako topnik w hutnictwie do produkcji materiałów ogniotrwałych, a także znajdują zastosowanie w rolnictwie do produkcji nawozów wapniowo-magnezowych. W budownictwie wykorzystuje się je jako kamień budowlany i kruszywo łamane. Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie dolomity występujące na terenie województwa śląskiego charakteryzują się najlepszymi parametrami jakościowymi i spełniają kryteria bilansowości jako dolomity hutnicze.

Do złóż eksploatowanych na tym terenie zalicza się: Bobrowniki-Błachówka, Brudzowice, Chruszczobród i Chruszczobród I i II, Gadlin, Gródek, Jaworzno-Ciężkowice, Ząbkowice Będzińskie I i II. W poniższej tabeli zestawiono zasoby tej kopaliny na przestrzeni lat 2003-2007.

Tabela 63. Zasoby dolomitów

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	9	9	9	9	9
zasoby ogółem (mln ton)	306,70	304,77	312,00	310,421	307,89

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Ilość złóż nie ulegała zmianie na przestrzeni lat 2003-2007. Zinwentaryzowano natomiast dodatkowe zasoby w ilości 1,19 mln ton.

Gliny ceramiczne kamionkowe

Glinami ceramicznymi (ogólnie) są skały osadowe ilaste, których głównymi minerałami skałotwórczymi są minerały z grupy kaolinitu i illitu, powstałe w warunkach morskich i jeziornych. Gliny takie, zwane także łtami kaolinitowymi, stosowane są jako surowiec ilasty w przemyśle ceramiki szlachetnej. Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie na terenie województwa śląskiego zbilansowane zostało jedno złóżo o nazwie Patoka II położone w powiecie lublinieckim. Złóżo to nie jest eksploatowane. W poniższej tabeli zestawiono zasoby tej kopaliny na przestrzeni lat 2003-2007.

Tabela 64. Zasoby glin ceramicznych kamionkowych

rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	1	1	1	1	1
zasoby ogółem (mln ton)	1,304	1,304	1,304	1,304	1,304

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Piaski i żwir

Opisując w niniejszym raporcie zasoby piasków i żwirów, przedstawiono je w podziale na:

- piaski formierskie,
- piaski kwarcowe,
- piaski podsadzkowe,
- żwirki filtracyjne.

Naturalne kruszywa piaszczysto-żwirowe dzielą się na dwie zasadnicze grupy: kruszywa grube - obejmujące żwiry i pospółki oraz kruszywa drobne - piaski. Kruszywa naturalne wykorzystywane są przede wszystkim w budownictwie m.in. jako materiał wypełniający do betonów oraz w drogownictwie jako materiał konstrukcyjny nasypów drogowych i składnik nawierzchni.

W poniższej tabeli zestawiono zasoby tego surowca na przestrzeni lat 2003-2007.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 65. Zasoby piasków i żwirów

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	179	184	184	194	191
zasoby ogółem (mln ton)	845,55	838,85	827,74	826,77	821,61

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Na przestrzeni lat 2003-2007 zinwentaryzowano dodatkowe złoża tego kruszywa w województwie śląskim. Jednakże w wyniku prowadzonej eksploatacji łączna ilość zasobu na przestrzeni lat zmniejszyła się o 24 mln ton.

- *piaski formierskie*

Piaski formierskie są podstawowym surowcem do sporządzania mas formierskich i rdzeniowych służących do wykonywania odlewów stalowych, żeliwnych oraz odlewów ze stopów metali.

Na terenie województwa śląskiego, w okolicach Częstochowy, piaski formierskie o lepszym naturalnym występowaniu w formach krasowych rozwiniętych w wapieniach jurajskich tworząc małe złoża piasków naturalnych o zmiennej grubości. Na terenie województwa śląskiego znajduje się 45 złóż piasków formierskich. W poniższej tabeli zestawiono zasoby tego surowca na przestrzeni lat 2003-2007.

Tabela 66. Zasoby piasków formierskich

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	45	45	45	45	45
zasoby ogółem (mln ton)	47,26	47,24	47,24	46,77	46,79

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Na przestrzeni lat 2003-2007 ilość złóż nie zmieniła się, a ich zasobność zmalała o 0,47 mln ton, co jest wynikiem prowadzonej eksploatacji złóż.

- *piaski kwarcowe*

Wykorzystywane są głównie do produkcji wyrobu cegieł. Na terenie województwa śląskiego piasek tego typu wydobywany jest ze złoża Ogrodzieniec w okolicach Zawiercia. W poniższej tabeli zestawiono zasoby tego surowca na przestrzeni lat 2003-2007. Ilość złóż piasków kwarcowych i ich zasobność nie zmieniła się w analizowanym okresie.

Tabela 67. Zasoby piasków kwarcowych

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	1	1	1	1	1
zasoby ogółem (mln ton)	4,37	4,37	4,37	4,37	4,37

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

- *piaski podsadzkowe*

Piaski podsadzkowe służą do sporządzania podsadzki hydraulicznej tj. mieszaniny piasku z wodą, która jest wykorzystywana do wypełniania wyeksploatowanych wyrobisk górniczych. Udokumentowane złoża piasków podsadzkowych występują w obszarach intensywnej, podziemnej

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

eksploatacji górniczej, głównie węgla kamiennego i rud miedzi. Na Śląsku największa ilość złóż piasków podsadzkowych zlokalizowana jest wokół GZW. Można tu wydzielić trzy obszary:

- wschodni, gdzie wydobywa się największe ilości tego surowca, rozciąga się od Kuźnicy Warężyńskiej przez Pustynię Błędowską aż po okolice Jaworzna,
- zachodni, drugi pod względem zasobności obejmujący pradolinę Odry w części Kotliny Raciborskiej i zachodniej części Wyżyny Śląskiej,
- północny, na którym występują złoża pochodzenia wodnolodowcowego obejmuje dolinę Małej Panwi.

Zasobność złóż piasków podsadzkowych na terenie województwa śląskiego na przestrzeni lat 2003-2007 została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 68. Zasoby piasków podsadzkowych

rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	18	18	18	18	18
zasoby ogółem (mln ton)	707,83	705,22	662,00	658,27	659,10

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Na przestrzeni lat 2003-2007 zasobność złóż piasków podsadzkowych zmniejszyła się o 48,73 mln ton, co jest wynikiem eksploatacji złóż.

- *żwirki filtracyjne*

Żwirki filtracyjne wykorzystywane są do oczyszczania wód pitnych i ścieków. Są to czyste żwirki kwarcowe różnej granulacji. W Polsce udokumentowano dwa złoża żwirków filtracyjnych, obecnie nie są one eksploatowane. Jedno z nich znajduje się na terenie województwa śląskiego i nosi nazwę Panoszów. Jego zasobność została określona na 172 tys. ton.

Surowce ilaste ceramiki budowlanej

Podstawowymi surowcami do produkcji ceramiki budowlanej są różnorodne skały ilaste, które zarobione wodą tworzą plastyczną masę - poddającą się formowaniu oraz piaski zwane schudzającymi, które dodaje się do surowca ilastego dla polepszenia właściwości masy ceramicznej. Zasobność tego surowca na terenie województwa śląskiego na przestrzeni lat 2003-2007 została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 69. Zasoby surowców ilastych ceramiki budowlanej

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	146	146	146	146	146
zasoby ogółem (mln m ³)	103,54	102,810	110,85	100,013	99,429

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Powyższa tabela przedstawia zmniejszenie się zasobów złóż surowców ilastych wykorzystywanych do produkcji ceramiki budowlanej ze 103,54 mln ton do 99,429 mln ton, co spowodowane jest wydobyciem tego surowca.

Wapienie i margle dla przemysłu cementowego i wapienniczego

Surowce ilaste w przemyśle cementowym zalicza się do tzw. „surowców niskich”, w których zawartość węglanu wapnia CaCO₃ wynosi do 40 %. Są stosowane do korekcji składu surowca

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

podstawowego, którym są wapienie i margle (surowiec wysoki). Zasobność tego surowca na terenie województwa śląskiego na przestrzeni lat 2003-2007 została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 70. Zasoby wapieni i margli dla przemysłu cementowego

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	12	12	12	12	12
zasoby ogółem (mln ton)	703,839	756,241	771,260	770,549	769,684

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Pomimo trwającej eksploatacji złóż, z przedstawianych powyżej danych wynika, że łączna ilość zasobów tego surowca na przestrzeni lat wzrosła o około 66 mln ton. Związane to jest z odkryciem dodatkowych złóż tego surowca na terenie województwa śląskiego.

W przemyśle wapienniczym jako surowiec stosuje się czyste wapienie o wysokiej zawartości CaCO_3 . Znajdują one zastosowanie w przemyśle chemicznym, hutniczym i spożywczym. Stosowane jako surowiec wysoki (niepełny) do produkcji klinkieru cementowego, wymagają dodatku surowców ilastych. Z niektórych miękkich odmian wapieni, a także z odpadów produkcyjnych produkowane są mączki do wapnowania gleb. Występujące na terenie województwa śląskiego złoża wykorzystywane są zarówno w przemyśle cementowym jak i wapienniczym. Zasobność tego surowca na terenie województwa śląskiego na przestrzeni lat 2003-2007 została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 71. Zasoby wapieni i margli dla przemysłu wapienniczego

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	22	22	22	22	22
zasoby ogółem (mln ton)	585,86	585,96	585,96	585,96	585,96

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Kamienie łamane i bloczne

W niniejszym Raporcie surowiec ten przedstawiono w podziale na 2 grupy, zgodnie ze wskazaniami PIG:

- Grupa I – dolomity, margle, wapienie, wapienie dolomityczne, trawertyny i zlepierce,
- Grupa II - piaskowce, piaskowce kwarcytowe i szarogłazy.

Na terenie województwa śląskiego złoża te występują w postaci skał osadowych i wykorzystywane są głównie w budownictwie oraz do budowy dróg.

- *Grupa I*

Zasobność tego surowca na terenie województwa śląskiego na przestrzeni lat 2003-2007 została przedstawiona w tabeli poniżej, z której wynika, że ilość złóż zmalała o jedno, ale zasobność tych złóż wzrosła o blisko 39 mln ton.

Tabela 72. Zasoby kamieni łamanych i bocznych - dolomity, margle, wapienie, wapienie dolomityczne, trawertyny i zlepierce

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	15	15	14	14	14
zasoby ogółem (mln ton)	224,90	229,94	228,36	226,94	263,02

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

• Grupa II

Zasobność tego surowca na terenie województwa śląskiego na przestrzeni lat 2003-2007 została przedstawiona w tabeli poniżej. Ilość złóż wzrosła z 20 do 21, przy czym ich zasoby zmalały na skutek eksploatacji o 0,54 mln ton.

Tabela 73. Zasoby kamieni łamanych i blocznych - piaskowce, piaskowce kwarcytowe i szarogłazy

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	20	21	21	21	21
zasoby ogółem (mln ton)	116,13	116,27	116,32	115,99	115,59

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Torfy lecznicze

Surowiec ten powstaje w procesie długotrwałego odkładania się i częściowego rozkładu szczątków roślin. Do procesu powstania torfu wymagany jest wysoki poziom wód gruntowych i ograniczony dopływ powietrza. W zależności od właściwości fizykochemicznych torf jest stosowany w rolnictwie i ogrodnictwie jako nawóz organiczny i środek poprawiający strukturę gleby oraz w lecznictwie (balneologii) jako środek do kąpieli i okładów (borowiny).

Zasobność tego surowca na terenie województwa śląskiego na przestrzeni lat 2003-2007 została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 74. Zasoby torfów leczniczych

Rok	2003	2004	2005	2006	2007
ilość złóż	3	2	3	3	3
zasoby ogółem (tys. m3)	116,26	115,50	151,00	146,48	138,99

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2007, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Powyższa tabela informuje o wzroście zasobności zasobów torfu o 23 mln ton. Wynika to z faktu zbilansowania dodatkowych złóż.

10.1.2 PODSUMOWANIE

W powyższym rozdziale wykorzystano dane i materiały pochodzące z „Bilansu zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce” za lata 2003-2007. Brak danych za rok 2002 i 2008 wynika z braku dostępności roczników za ten okres. Przedstawione dane obrazują ilość i zasobność złóż poszczególnych kopalin na terenie województwa śląskiego. Wskazują na stałą eksploatację między innymi takich kopalin jak:

- węgiel kamienny – gdzie na przestrzeni lat 2003-2008 zbilansowano 6 nowych złóż,
- rudy cynku i ołowiu – w latach 2003-2007 wydobyto 83 mln ton zasobów,
- kamienie łamane i boczne oraz piaski i żwiry – zbilansowano dodatkowe złoża w tych grupach,
- wapienie i margle dla przemysłu cementowego i wapienniczego – w przypadku tych kopalin obserwuje się przy stałej ilości złóż wzrost ich zasobności co spowodowane jest odkrywaniem nowych pokładów kopaliny w zbilansowanych już złożach.

Nadal nie jest prowadzona eksploatacja pokładów soli kamiennej w złożu Rybnik-Żory-Orzesze. Powyższe dane analizowane przez pryzmat racjonalnej gospodarki zasobami, która została określona jako cel długoterminowy w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004, pozwalają stwierdzić, że cel został osiągnięty. Jednak należy dołożyć wszelkich starań by był kontynuowany tak aby właściwe wykorzystywanie zasobów przyczyniało się do rozwoju regionu.

10.2 OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU

Ocena działań

W niniejszym rozdziale przedstawiono cele krótko terminowe i działania jakie zostały określone w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004. Realizacja poszczególnych działań przez podmioty odpowiedzialne (np. wojewoda, zarządy miast i gmin, Wyższy Urząd Górniczy, Okręgowe Urzędy Górnicze, przedsiębiorcy) miała przyczynić się do osiągnięcia celu długoterminowego do 2015 roku, jakim była ochrona zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystywanie w koordynacji z planami rozwoju regionu. Poniżej wymieniono cele krótko terminowe i przypisane im działania, których realizację przewidziano na lata 2001-2004.

Cel krótkoterminowy: ZK 1. Waloryzacja bazy surowcowej województwa śląskiego

- ZK 1.1. Aktualizacja zasobów węgla w świetle nowych kryteriów bilansowości i konieczności likwidacji części kopalń oraz ustanawiania niezbędnych filarów ochronnych;
- ZK 1.2. Rozliczenie zaniechanych złóż łupków karbońskich i tzw. „wybilansowanie”;
- ZK 1.3. Rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych, tzw. „glinianek” w kierunku zbiorników rekreacyjnych i hodowlanych;
- ZK 1.4. Uzgodnienie z Ministerstwem Skarbu zakresu i sposobu ujawnienia ogólnie dostępnych informacji o złożach niezagospodarowanych, zagospodarowanych i prognozowanych;
- ZK 1.5. Przygotowanie folderu informacyjnego o złożach niezagospodarowanych w układzie powiatowym;

Cel krótkoterminowy: ZK 2. Sporządzenie bilansu podaży –popyt

- ZK 2.1. Zbilansowanie podaży surowców mineralnych i rozpoznanie potrzeb w tym zakresie;

Cel krótkoterminowy: ZK 3. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach

- ZK 3.1. Opracowanie zasad obiegu informacji o surowcach mineralnych w województwie;
- ZK 3.2. Współdziałanie organów administracji publicznej w celu zapewnienia maksymalnego wykorzystania eksploatowanych złóż;

Cel krótkoterminowy: ZK 4. Opracowanie zasad polityki koncesyjnej w granicach projektowanego zbiornika wodnego „Racibórz”

- ZK 4.1. Rozpoznanie stanu własności gruntowej w granicach projektowanego zbiornika wodnego „Racibórz” i wyznaczenie kolejności ich pozyskiwania na rzecz Skarbu Państwa;
- ZK 4.2. Uwzględnienie, w koncesjach udzielanych w granicach zbiornika „Racibórz”, warunków wynikających z projektowanej budowy zbiornika;
- ZK 4.3. Preferowanie koncesjodawców mających pomysł na zagospodarowanie glin z nakładu nad złożami zalegającymi w granicach zbiornika „Racibórz”;

Cel krótkoterminowy: ZK5. Zabezpieczenie obszarów udokumentowanych złóż przed zainwestowaniem uniemożliwiającym ich eksploatację

- ZK 5.1. Współdziałanie organów administracji publicznej w tworzeniu studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem kopalni i ich ochrony przed trwałym zainwestowaniem niegórnym;
- ZK 5.2. Wypracowanie platformy współpracy pomiędzy Wojewodą i Marszałkiem Województwa;

Cel krótkoterminowy: ZK 6. Ochrona ilości i jakości wód w najcenniejszych złożach

- ZK 6.1. Waloryzacja złóż wód pod kątem ich roli w rozwoju regionu;
- ZK 6.2. Zbilansowanie źródeł wód termalnych i leczniczych.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Żadna z jednostek odpowiedzialnych za realizację działań określonych w priorytecie *Zasoby Kopalin* (ZK) nie udzieliła odpowiedzi na temat realizowanych działań i poniesionych na nie kosztów. Zrezygnowano zatem z przedstawienia wyników realizacji zadań w tabeli oceny zadań.

Przyczyną braku udzielenia odpowiedzi mogą być nierealizowane działania. Wynikać to może również z braku poczucia obowiązku przez te jednostki do udzielania odpowiedzi na prowadzoną ankietyzację, jak również braku obowiązku podmiotów do udzielania tego typu danych.

Ze względu jednak na konieczność przeprowadzenia oceny realizacji celów ocenia się, że cele nie zostały zrealizowane. Jeśli przed zakończeniem realizacji Raportu zgromadzone zostaną dane dotyczące prowadzonych w ramach tego priorytetu działania, dokonana zostanie weryfikacja oceny celów.

Finansowanie

W „Programie Ochrony Środowiska województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” oszacowano koszty na realizację działań i inwestycji w zakresie priorytetu zasoby kopalin, które wyniosły 5 000 000 zł.

W związku z brakiem informacji na temat wydanych środków od podmiotów odpowiedzialnych za realizację, nie jest możliwe przedstawienie aspektu finansowego poszczególnych zadań. Analiza danych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska za lata 2003-2008 również nie dostarcza informacji w tym zakresie.

Stopień osiągnięcia celów długoterminowych oraz przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zostały przedstawione w kolejnym rozdziale.

10.3 OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Podjęte działania dodatkowe

Poza zadaniami zaplanowanymi w Programie ochrony środowiska dla województwa śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015 nie podjęto działań dodatkowych zbieżnych z celem długoterminowym.

Ocena długoterminowej polityki ochrony środowiska

Zgodnie z zastosowaną metodyką oceny realizacji celów w tabeli poniżej przedstawiono wyniki oceny stopnia realizacji celów.

Tabela 75. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych

Priorytet: Zasoby Kopalin (ZK)					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
ZK 1. Waloryzacja bazy surowcowej	b.d.	b.d.		b.d.	b.d.
ZK 2. Sporządzenie bilansu podaż-popyt	b.d.	b.d.		b.d.	
ZK 3. Minimalizacja strat w eksploatowanych złożach	b.d.	bd.		b.d.	
ZK 4. Opracowanie zasad polityki koncesyjnej w granicach projektowanego zbiornika wodnego „Racibórz”	b.d.	b.d.		b.d.	
ZK 5. Zabezpieczenie obszarów	b.d.	b.d.		b.d.	

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Priorytet: Zasoby Kopalin (ZK)					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
udokumentowanych złóż przed zainwestowaniem uniemożliwiającym ich eksploatację					
ZK 6. Ochrona ilości i jakości wód w najcenniejszych złożach	b.d.	b.d.		b.d.	

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienia: b.d. – brak danych

	<i>Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel</i>
	<i>Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi</i>
	<i>Nie podjęte działania, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi</i>

Wnioski

Brak danych na temat podejmowanych przez jednostki realizujące działań nie pozwala na postawienie jednoznacznych wniosków na temat realizacji określonych w Programie celów.

Główną barierą na jaką natrafiono przy ocenie stopnia realizacji zadań dotyczących zasobów mineralnych jest brak odpowiedzi ankietowanych podmiotów odpowiedzialnych za realizację. Taka sytuacja może być spowodowana różnymi czynnikami, np.:

- brakiem prawnego obowiązku udostępnienia danych potrzebnych do opracowania Raportu,
- brakiem systematycznego monitoringu wskaźników i realizacji zadań,
- nierzetelnym uzupełnianiem ankiet przekazanych podmiotom na potrzeby monitorowania.

Niestety wszystkie te czynniki spowodowały, że właściwa ocena faktycznego stopnia realizacji celów i zadań okazała się niemożliwa.

10.4 WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Pomimo braku informacji na temat podejmowanych w województwie śląskim działań w zakresie ochrony zasobów złóż poprzez ich racjonalne wykorzystywanie i koordynację z planami rozwoju regionu, proponuje się kontynuowanie realizacji celu długoterminowego. Zwiększający się bowiem konsumpcjonizm społeczeństwa i tempo wydobywania surowców mineralnych powodują niekorzystny wpływ na środowisko, w szczególności na wody podziemne oraz degradację terenów. Należy zatem prowadzić działania monitorujące i prowadzące do zrównoważonego rozwoju poprzez racjonalne wydobycie i użytkowanie surowców mineralnych.

11. GLEBY UŻYTKOWANE ROLNICZO

11.1 STAN AKTUALNY

Użytki rolne są główną formą wykorzystania ziemi w województwie śląskim. Podział gruntów rolnych w zależności od kierunków ich użytkowania zawarty został w tabeli poniżej. Według danych GUS grunty rolne stanowiły w roku 2008 około 39 % powierzchni województwa. Natomiast powierzchnia odłogów i ugorów ok. 8% powierzchni gruntów rolnych (ok. 11% gruntów ornych).

Tabela 76. Powierzchnia geodezyjna województwa śląskiego według kierunków wykorzystania.

Wyszczególnienie			Powierzchnia geodezyjna w ha	Powierzchnia [%]
Powierzchnia województwa			1 233 351	
grunty rolne	użytki rolne	grunty orne	322 037	66,7
		sady	3 998	0,8
		łąki i pastwiska	94 395	19,6
		inne	25 372	5,3
		razem	445 802	92,4
	grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi *		36 675	7,6
	grunty rolne razem		482 477	100,0
las i grunty leśne			402 809	

Źródło: GUS, Bank Danych Regionalnych: województwa w latach, raport: użytkowanie gruntów

Objaśnienia:

* według siedziby użytkownika

Według art. 109 ustawy - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) oceny jakości gleby i ziemi oraz obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Ponadto okresowe badania jakości gleby i ziemi prowadzi starosta.

Opis stanu gleb użytkowanych rolniczo w województwie śląskim na przestrzeni rozpatrywanych lat 2002 – 2008 wykonany został na podstawie następujących danych źródłowych:

- Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego 2004 r. <http://www.silesia-region.pl>
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2004 r. <http://www.silesia-region.pl>.
- Dane z GUS: Bank Danych Regionalnych oraz Rocznik Statystyczny Rolnictwa z 2009 r.
- Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski w latach 2005-2007, IOŚ Warszawa 2008 r.
- „Stan Gleb w województwie śląskim na podstawie badań – konieczne działania naprawcze” opracowanie Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gliwicach www.sir-katowice.pl/Inne%20doku/OSCHR.pps
- Raport o stanie środowiska w województwie śląskim za rok 2005 opracowany przez WIOŚ w Katowicach.

11.1.1 RODZAJE GLEB

Gleby na terenie województwa należą do przeciętnych. Według Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego z 2004 r. w województwie śląskim dominują gleby płowe i brunatne, które stanowią 24,0% użytków rolnych. Gleby brunatne wyługowane i kwaśne stanowią 22,5% użytków rolnych a gleby bielcowe i rdzawe – 19,3%. Do najżyźniejszych gleb w województwie należą czarnoziemy występujące w Kotlinie Raciborskiej, zajmujące zaledwie 1% powierzchni użytków rolnych. Procentowy udział poszczególnych typów gleb w powierzchni użytków rolnych w województwie śląskim przedstawiono w tabeli 77, natomiast podział gleb ze względu na klasy bonitacyjne przedstawiono w tabeli 78.

Tabela 77. Procentowy udział poszczególnych typów gleb w powierzchni użytków rolnych

Typ gleby	Symbol	Powierzchnia [ha]	% użytków rolnych
Gleby bielcowe i rdzawe	A	140 474,20	19,32
Gleby płowe i brunatne	AB	175 009,30	24,07
Gleby brunatne właściwe	B	21 118,75	2,90
Gleby brunatne wyługowane i brunatne kwaśne	Bw	163 805,20	22,53
Czarnoziemy	C	7 270,10	1,00
Czarne ziemie	D	46 810,38	6,44
Gleby mułowotorfowe i torfowomułowe	E	23 551,41	3,24
Mady	F	71 244,33	9,80
Gleby glejowe	G	405,46	0,06
Gleby murszowomineralne i murszowate	M	8 930,38	1,23
Rędziny	R	56 628,12	7,79
Tn - gleby torfowe i murszowotorfowe	TN	11 920,39	1,64

Źródło: Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego 2004 r. oraz Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2004 r.

Tabela 78. Użytki rolne według klas bonitacyjnych

	Ogółem	Klasy bonitacyjne							Grunty nieobjęte klasyfikacją gleboznawczą
		I	II	III	IV	V	VI	w tym VIZ	
Powierzchnia [ha]	639 364	1 189	8 715	119 071	279 393	165 691	64 105	7 209	1 200
Powierzchnia [%]	100	0,2	1,4	18,6	43,7	25,9	10,0	1,1	1,9

Źródło: Rocznik Statystyczny Rolnictwa, GUS 2009 r.

Wśród wymienionych gleb chronione są gleby I-IVb klasy bonitacyjnej gruntów ornych, I-IV klasy bonitacyjnej użytków zielonych oraz gleby organiczne: mułowo-torfowe, torfowe i murszowo-mineralne. Według Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego z 2004 r., większe kompleksy gleb chronionych występują:

- w północnej części województwa w rejonie: Mykanów – Kruszyna – Rędziny – Kłomnice,
- we wschodniej części województwa w rejonie: Niegowa – Irządze – Lelów, Pilica – Żarnowiec,
- w zachodniej części województwa w rejonie: Wielowieś – Toszek – Zbrosławice, Gliwice – Gierałtówice, Rudnik – Pietrowice Wielkie – Krzanowice,
- w południowej części województwa w rejonie: Pawłowice – Mszana – Zebrzydowice, Pszczyna – Miedźna – Wilamowice.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Na obszarach tych może występować konflikt pomiędzy celem ochrony gruntów a potrzebami inwestycyjnymi i związaną z tym koniecznością przeznaczenia części gruntów na cele nierolnicze.

11.1.2 ZANIECZYSZCZENIA GLEB

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest w Polsce monitoring chemizmu gleb ornych. Ma on na celu śledzenie stanu właściwości fizycznych, fizykochemicznych i chemicznych gleb gruntów ornych oraz zanieczyszczenia pierwiastkami śladowymi, wielopierścieniowymi węglowodarami aromatycznymi i siarką siarczanową. Wyniki badań zawartości metali ciężkich w wybranych punktach pomiarowych województwa śląskiego według „*Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski w latach 2005-2007, IOŚ Warszawa 2008*” przedstawia dla roku 2005 tabela 79. Obok podanej zawartości pierwiastka w glebie przypisano klasę zanieczyszczenia wg IUNG. Niestety brak jest dostępnych wyników pomiarów dla wszystkich lat w analizowanym przedziale czasu (lata 2002-2008). Opracowane przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) wytyczne odnośnie sposobu rolniczego wykorzystania gleb w różnym stopniu zanieczyszczonych metalami ciężkimi podają sześć stopni jakości chemicznej gleb:

0° - Gleby nie zanieczyszczone.

1° - Gleby o podwyższonej zawartości metali.

2° - Gleby słabo zanieczyszczone.

3° - Gleby średnio zanieczyszczone.

4° - Gleby silnie zanieczyszczone.

5° - Gleby bardzo silnie zanieczyszczone. Gleby te powinny być całkowicie wyłączone z produkcji rolniczej i zalesione ze względu na przenoszenie zanieczyszczeń z pyłami glebowymi.

Tabela 79. Zanieczyszczenie gleb rolnych metalami ciężkimi w badanych punktach województwa śląskiego w 2005 r.

Nr pkt. pom.	Miejscowość	Klasa bonitacyjna	Metale ciężkie w 2005 r.										Ogólne zanieczyszczenie* w 2000 r.	Ogólne zanieczyszczenie* w 2005 r.
			Cd		Cu		Ni		Pb		Zn			
			mg/kg gleby	met. IUNG	mg/kg gleby	met. IUNG	mg/kg gleby	met. IUNG	mg/kg gleby	met. IUNG	mg/kg gleby	met. IUNG		
325	Raszczyce	IVb	0,41	0	8,9	0	8,7	0	20,0	0	50,2	0	1	0
327	Szymocice	IVb	0,32	1	6,8	0	5,0	0	23,6	0	36,1	0	0	1
329	Czernica	IIIa	0,39	0	6,2	0	10,8	0	14,3	0	44,5	0	0	0
331	Zawiść	IVb	1,03	1	7,3	0	5,0	0	39,2	0	93,3	1	2	1
333	Mokre	IVa	2,56	1	15,9	0	14,0	0	53,8	0	189,4	1	1	1
335	Piekary	IVb	81,16	5	24,8	0	27,1	0	486,5	2	5957,5	4	5	5
343	Sulików	IVb	4,95	3	7,4	0	5,3	0	1033,4	4	284,8	2	4	4
345	Komotów	IVb	1,99	1	9,2	0	15,0	0	49,2	0	167,9	1	2	1
405	Połonia	IIIa	0,45	0	10,4	0	9,3	0	27,3	0	82,5	0	1	0
409	Awiklice	IIIb	0,82	1	7,5	0	8,6	0	31,2	0	76,5	1	1	1
407	Cieszyn-Krasna	IIIa	0,63	0	10,4	0	16,3	0	22,9	0	89,9	0	0	0
411	Aleksandrowice	IIIa	1,65	1	26,1	0	10,6	0	48,3	0	249,5	1	2	1
413	Cięcina	IIIb	0,67	1	20,4	0	30,3	1	26,3	0	105,6	1	0	1
415	Żywiec	IVa	0,52	0	20,7	0	25,3	0	21,3	0	118,2	1	1	1
239	Wiacki-	IIIb	0,26	0	4,0	0	6,3	0	12,4	0	27,3	0	1	0

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

	Feliksów													
337	Mykanów	IIIa	0,50	0	6,0	0	9,3	0	20,5	0	46,5	0	1	0
339	Rudniki	IIIb	0,53	0	4,0	0	6,0	0	14,9	0	39,0	0	0	0
341	Myszków- papiernia	IVb	0,81	1	4,2	0	3,3	0	23,9	0	39,0	0	1	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski w latach 2005-2007, IOŚ Warszawa 2008

Objaśnienie:

* wskaźnik syntetyczny zanieczyszczenia metalami ciężkimi według metodologii IUNG

Z uzyskanych danych wynika, że gleby użytkowane rolniczo w większości badanych punktów w województwie śląskim są niezanieczyszczone bądź słabo zanieczyszczone metalami ciężkimi. Bardzo silnie zanieczyszczone są gleby w gminie Piekary, gdzie działają Zakład Górniczy „Brzeziny” i Zakład Górniczy „Piekary”.

Czwarty stopień zanieczyszczenia metalami ciężkimi (zanieczyszczenie silne) wykazują gleby w miejscowości Sulików w powiecie będzińskim. Nie obserwuje się znaczących zmian w porównaniu z rokiem 2000, w niektórych punktach pomiarowych zauważalny jest jednak spadek zanieczyszczenia metalami ciężkimi o jeden stopień.

Wyniki pomiarów zanieczyszczenia gleb rolnych województwa śląskiego siarką (S-SO₄) oraz wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA-13) według badań IUNG przedstawione zostały w tabeli 80. Dla zobrazowania wielkości zanieczyszczenia gleb siarką posłużono się skalą czterostopniową (od 1° - zawartość niska/naturalna do 4° – zawartość bardzo wysoka) natomiast dla WWA przyjęto skalę sześciostopniową (od 0° – gleby niezanieczyszczone do 5° gleby bardzo silnie zanieczyszczone).

Tabela 80. Zanieczyszczenie gleb rolnych siarką siarczanową i wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi w badanych punktach województwa śląskiego w 2005 r.

Numer pkt. pom.	Miejscowość	Powiat	S-SO ₄			WWA-13*		
			mg/100g gleby	met. IUNG		µg/kg gleby	met. IUNG	
				2000	2005		2000	2005
325	Raszczyce	rybnicki	0,83	1	1	356	1	1
327	Szymocice	raciborski	0,63	1	1	672	2	2
329	Czernica	rybnicki	1,50	1	1	555	1	1
331	Zawiść	mikołowski	1,50	2	1	1414	2	3
333	Mokre	mikołowski	1,23	1	1	1803	1	2
335	Piekary	m. Piekary Śląskie	1,25	1	1	1392	2	2
343	Sulików	będziński	0,63	1	1	558	1	1
345	Komołów	zawierciański	0,50	1	1	1017	2	3
405	Połonia	wodzisławski	1,25	1	1	606	1	1
409	Awiklice	pszczyński	1,53	1	1	657	1	2
407	Cieszyn-Krasna	cieszyński	0,75	1	1	626	2	1
411	Aleksandrowice	m. Bielsko-Biała	1,31	1	1	2115	3	2
413	Cięcina	żywiecki	1,45	1	1	1198	1	2
415	Żywiec	żywiecki	1,13	1	1	2189	3	3

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Numer pkt. pom.	Miejscowość	Powiat	S-SO ₄			WWA-13*		
			mg/100g gleby	met. IUNG		µg/kg gleby	met. IUNG	
				2000	2005		2000	2005
239	Wiącki-Feliksów	kłobucki	0,63	1	1	371	1	1
337	Mykanów	częstochowski	1,43	1	1	784	1	2
339	Rudniki	częstochowski	1,13	1	1	612	1	1
341	Myszków- papiernia	myszkowski	1,75	2	2	224	1	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski w latach 2005-2007, IOŚ Warszawa 2008 r.

Według powyższej klasyfikacji gleby w województwie śląskim w większości charakteryzują się niską zawartością siarki (poziomem naturalnym). Mniej korzystnie jedynie przedstawia się obszar Myszkowa, gdzie działa Fabryka Papieru Myszków i stwierdzono średnią zawartość siarki siarczanowej. Zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA) w glebie w badanych punktach województwa śląskiego w 2005 r. było niepokojąco wysokie i w trzech z nich (miejscowości Zawiesz, Komołów, Żywiec) osiągało poziom 3 – gleb zanieczyszczonych. Pozostałe punkty pomiarowe ocenione zostały jako gleby o zawartości podwyższonej WWA oraz mało zanieczyszczone. W porównaniu z rokiem 2000 w roku 2005 dla 6 badanych obszarów odnotowano wzrost zanieczyszczenia przez WWA.

Według danych zawartych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego najwyższe stężenia zanieczyszczeń gleb (stopień 3-5 wg IUNG Puławy) występują w:

- Aglomeracji Górnośląskiej,
- Zawierciu,
- Ogrodzieńcu,
- Łazach,
- Jastrzębiu-Zdroju,
- powiecie będzińskim,
- w większości miast i gmin powiatu tarnogórskiego, mikołowskiego, bieruńsko-lędzińskiego,
- punktowo w Częstochowie.

Stan tych gleb pod względem zanieczyszczenia stwarza ograniczenia dla gospodarki rolnej, która w tych obszarach ma charakter raczej marginalny. Gospodarstwa często są rozdrobnione, opuszczane i coraz większa ilość ziem leży odłogi i staje się ugorami. Przykładem może być pas gmin od Wręcicy Wielkiej do Koziegłówek, gdzie przez eksploatację kopalni zostały zdegradowane tereny rolne i zachwiane stosunki wodne.

11.1.3 ODCZYN GLEB

Wartość odczynu (pH) gleby określa stężenie jonów wodorowych w glebie. Głównymi ich źródłami są:

- procesy zachodzące między cząsteczkami gleby i korzeniami roślin podczas pobierania przez nie mineralnych składników odżywczych,
- mineralizacja substancji organicznej gleby,
- obecność kwasów organicznych,
- bezpośredni opad kwaśnych deszczy.

W latach 2004-2007 Okręgowa Stacja Chemiczno- Rolnicza w Gliwicach wykonała badania w 64.370 próbkach gleby województwa śląskiego. Badania te uwzględniały właściwości agrochemiczne stanu

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

gleby określające odczyn gleb i zasobności w fosfor, potas i magnez. Wyniki badań odczynu gleb na terenie województwa śląskiego przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 81. Wyniki badań odczynu (pH) gleb przeprowadzonych w województwie śląskim w latach 2004-2007

Lp.	Powiat	Odczyn gleb					Potrzeby wapnowania %
		b. kwaśny %	kwaśny %	l. kwaśny %	obojętny %	zasadowy %	
1	będziński	4	9	22	16	48	14
2	bielski	17	31	38	11	3	71
3	bieruńsko-lędziński	19	32	31	14	4	58
4	cieszyński	14	32	34	15	6	62
5	częstochowski	47	25	14	10	5	76
6	gliwicki	19	31	40	9	2	57
7	kłobucki	47	37	14	2	0	88
8	lubliniecki	24	37	31	7	1	70
9	m. Bielsko-Biała	11	44	44	0	0	89
10	m. Częstochowa	8	40	48	3	1	62
11	m. Gliwice	17	23	38	17	5	50
12	m. Jastrzębie Zdrój	7	34	36	20	4	52
13	m. Jaworzno	2	22	29	42	6	18
14	m. Katowice	0	0	50	50	0	0
15	m. Mysłowice	11	32	37	19	1	47
16	m. Piekary Śląskie	0	4	53	41	2	16
17	m. Ruda Śląska	0	70	30	0	0	85
18	m. Rybnik	22	26	32	18	2	59
19	m. Sosnowiec	0	0	0	100	0	0
20	m. Tychy	23	37	28	10	1	44
21	m. Zabrze	0	0	33	49	18	7
22	m. Żory	16	37	46	2	0	73
23	mikołowski	24	42	27	6	2	72
24	myszkowski	35	28	25	11	1	71
25	pszczyński	15	34	38	11	2	61
26	raciborski	6	18	49	22	5	56
27	rybnicki	15	29	48	6	2	61
28	tarnogórski	18	34	36	11	1	58
29	wodzisławski	26	39	27	7	1	77
30	zawierciański	37	29	18	9	6	72
31	żywiecki	38	40	19	4	0	87
32	województwo śląskie	22	30	34	12	3	64

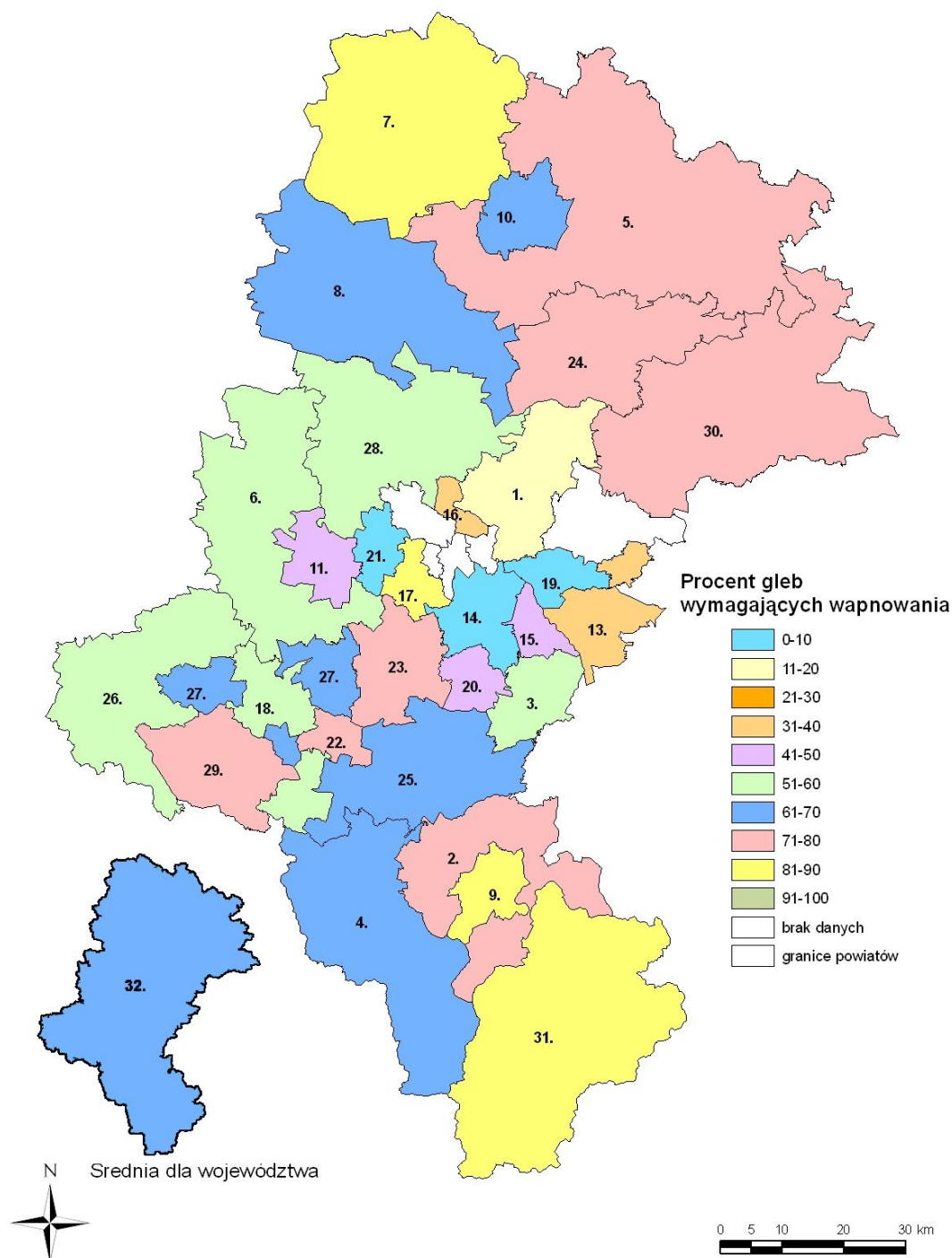
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z „Stan Gleb w województwie śląskim na podstawie badań – konieczne działania naprawcze” opracowanie Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gliwicach

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Uzyskane wyniki wykazały, że na terenie województwa śląskiego przeważają gleby bardzo kwaśne i kwaśne, obejmujące ponad połowę powierzchni objętych badaniami. Pozostała część obszaru charakteryzuje się optymalnymi warunkami dla większości roślin uprawnych.

Nadmierne zakwaszenie gleb powoduje niekorzystne skutki dla rolnictwa oraz ochrony środowiska przyczyniając się m.in. do obniżenia plonów, pogorszenia ich jakości i większego ich zanieczyszczenia. W glebach kwaśnych występuje większe wypłukiwanie pierwiastków i związków chemicznych, które trafiają do wód gruntowych, a dalej wgłębnych, a także powierzchniowych powodując ich zanieczyszczenie. Aktywacja metali ciężkich wzrasta więc wraz ze wzrostem zakwaszenia. Według Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gliwicach tak duży udział gleb o pH poniżej 5,5 w województwie śląskim jednoznacznie wskazuje na wysokie potrzeby ich wapnowania. Wapno ma wszechstronny i korzystny wpływ na właściwości fizykochemiczne, chemiczne i biologiczne gleb. Wpływa na poprawę ich żyzności, umożliwia uzyskiwanie wysokich plonów oraz efektywne wykorzystanie składników mineralnych azotu, fosforu i potasu z nawozów. Procent gleb wymagających wapnowania na obszarze województwa śląskiego przedstawiony został na mapie 31. W skali województwa aż 64% gleb wymaga wapnowania. Udział tych gleb przekracza 80% w powiatach: kłobuckim i żywieckim i miastach: Bielsko-Białej i Rudzie Śląskiej.

Mapa bonitacyjna potrzeb wapnowania

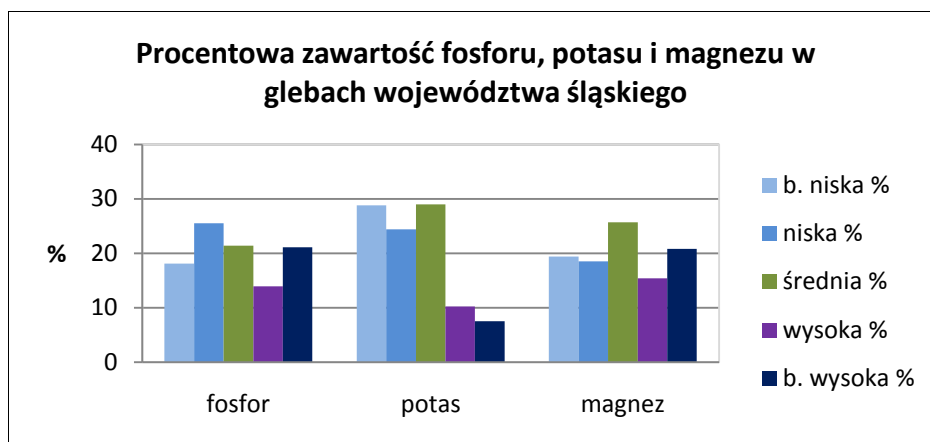


Rysunek 31. Mapa bonitacyjna potrzeb wapnowania dla gleb województwa śląskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z „Stan Gleb w województwie śląskim na podstawie badań – konieczne działania naprawcze” opracowanie Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gliwicach

Zawartość potasu, fosforu i magnezu w glebach

Wyniki badań zawartości fosforu, potasu i magnezu w glebach przeprowadzonych w latach 2004-2007 przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gliwicach ogółem dla województwa śląskiego przedstawione zostały na wykresie 35.



Rysunek 32. Procentowa zawartość fosforu, potasu i magnezu w glebach województwa śląskiego

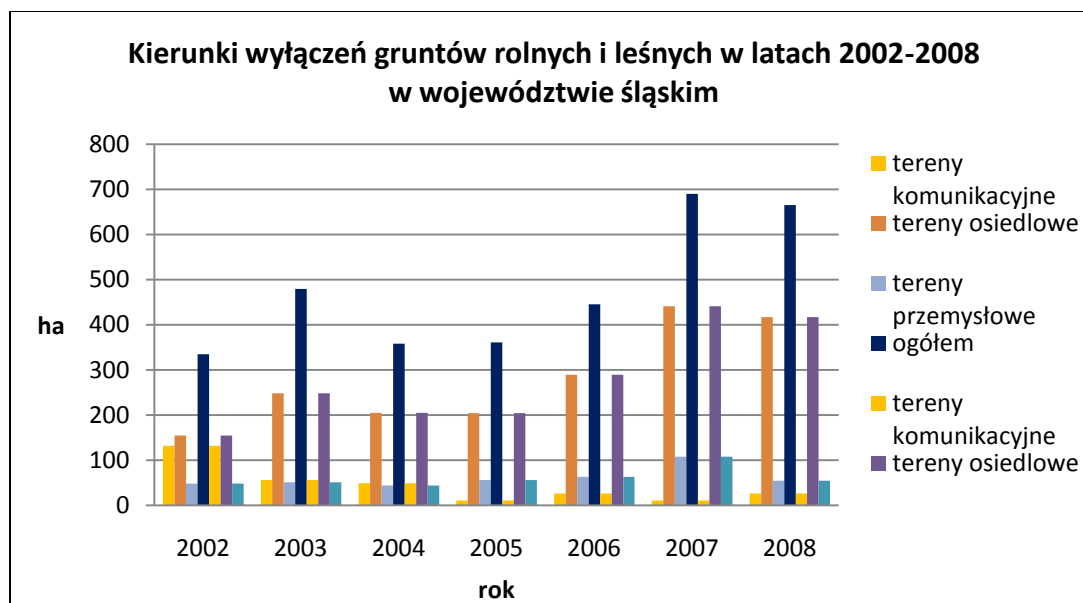
Źródło: „Stan Gleb w województwie śląskim na podstawie badań – konieczne działania naprawcze”
opracowanie Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gliwicach

Wyniki pomiarów wskazują na zróżnicowaną zawartość fosforu i magnezu w glebach województwa śląskiego. W przypadku potasu dominują gleby o bardzo niskiej oraz niskiej jego zawartości. Zawartość fosforu przyswajalnego w glebie decyduje o wielkości i jakości plonów, a także o wykorzystaniu pozostałych składników. W warunkach gleb zakwaszonych przechodzi on w formy niedostępne dla roślin i znacznie zmniejsza się jego przyswajalność. W skali województwa 54% gleb wymaga zwiększonego nawożenia fosforem a 68% nawożenia potasem. Najbardziej niekorzystna sytuacja w tym zakresie występuje w powiecie częstochowskim, żywieckim, myszkowskim i zawierciańskim oraz miastach: Katowice i Bielsko-Biała.

Magnez odgrywa bardzo istotną rolę we wzroście roślin, powszechne jest jego znaczenie dla zdrowia ludzi i zwierząt. W województwie śląskim 51% gleb wymaga nawożenia magnezem. Największe potrzeby w tym zakresie mają miejsce w powiatach zawierciańskim, kłobuckim i częstochowskim. (źródło: „Stan Gleb w województwie śląskim na podstawie badań – konieczne działania naprawcze”
opracowanie Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gliwicach).

11.1.4 WYŁĄCZENIA GRUNTÓW ROLNYCH

Coraz częstszym zjawiskiem powodującym degradację i utratę walorów przyrodniczych staje się wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolnej poprzez przemianowanie przeznaczenia gruntu. Kierunki wyłączeń gruntów rolnych i leśnych w latach 2002-2008 w województwie śląskim przedstawione zostały na wykresie 36. Wyłączenia te związane były przede wszystkim z budową nowych osiedli mieszkaniowych. W 2002 roku znaczący udział w całości wyłączeń gruntów miało zajmowanie gruntów na potrzeby komunikacyjne, które w kolejnych latach straciło na sile.



Rysunek 33. Kierunki wyłączeń gruntów rolnych i leśnych w latach 2002-2008 w województwie śląskim

Źródło: GUS

11.1.5 PODSUMOWANIE

Przeprowadzone w 2005 r. na terenie województwa śląskiego badania gleb wykazały, że na terenie województwa śląskiego przeważają gleby bardzo kwaśne i kwaśne, obejmujące ponad połowę powierzchni objętych badaniami. Nadmierne zakwaszenie powinno być w sposób kontrolowany redukowane poprzez wapnowanie. W tym celu powinny być również aktualizowane mapy glebowo-rolne tak, aby możliwe było wyznaczanie kolejności wapnowania i określenie właściwego nawożenia. W skali województwa aż 64% gleb wymaga wapnowania.

Obszary o dużej koncentracji zakładów przemysłowych (szczególnie Jaworzno, Będzin, Czeladź, Piekary Śląskie) wykazały znaczne skażenie metalami ciężkimi. Na glebach tych obszarów nie należy uprawiać roślin przeznaczonych do spożycia. Zanieczyszczenie gleb siarką i wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi (WWA) występujące przeważnie lokalnie.

Konieczne jest prowadzenie systemowych badań określających zanieczyszczenia gleb użytkowanych rolniczo, a związku z koniecznością nawożenia i wapnowania gleb istotne jest prowadzenie działalności edukacyjnej w zakresie prac agrotechnicznych.

Podsumowując, stan gleb użytkowanych rolniczo w województwie śląskim jest stosunkowo zły, wykazujący nadmierne zakwaszenie oraz lokalne zanieczyszczenia metalami ciężkimi, siarką i WWA.

11.2 OCENA REALIZACJI CELÓW EKOLOGICZNYCH I KIERUNKÓW DZIAŁAŃ DO 2008 ROKU

Ocena działań

Ocena działań została dokonana zgodnie z przyjętą metodyką.

Poniżej w tabeli przedstawiono cele krótkoterminowe i konieczne dla osiągnięcia tych celów główne działania w zakresie priorytetu: *Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych (GL)*, które określone zostały w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz realizację tych działań za lata 2002-2008. Poniższa tabela zawiera informacje zebrane od podmiotów w drodze ankietyzacji uzupełnione o dane zawarte w raportach WIOŚ o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 r., oraz Krajowym raporcie mozaikowym o stanie środowiska 2000-2009-województwo śląskie.

Przedstawione w poniższej tabeli informacje o nakładach finansowych poniesionych na realizację zadań zostały zebrane na podstawie ankietyzacji przeprowadzonej wśród jednostek realizujących działania.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 82. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych (GL)

Cel długoterminowy do 2015 roku: Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych (GL)				
Cel krótkoterminowy 2001-2004: GL 1. Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb				
Główne działania	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Ocena stanu realizacji	Opis realizacji	Koszty 2002-2008
GL.1.1. Inwentaryzacja stopnia zanieczyszczenia gleb w obrębie funkcjonujących aktualnie i w przeszłości uciążliwych dla środowiska zakładów przemysłowych oraz wokół składowisk odpadów przemysłowych czynnych i wyłączonych z użytkowania	Przedsiębiorcy	→	Zadanie zrealizowane przez Przedsiębiorstwo Przerobu Żłomu NICROMET oraz w 2002 r. przez WIOŚ w Katowicach	15 700,00 zł
		→	Badania jakości gleb wykonały gminy: Kalety, Bieruń, Racibórz, Skoczów, Radzionków, Tarnowskie Góry, Starostwo Powiatowe w Myszkowie oraz w Kłobucku. Ponadto gminy: Bieruń, Kalety zrealizowały zakup wapna tlenkowego do odkwaszania użytków rolnych.	148 976,54 zł
Cel krótkoterminowy 2001-2004				
GL 2. Zapobieganie zanieczyszczeniu gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi				
GL 2.1. Zaktualizowanie i poszerzenie tematyki map glebowo-rolniczych, co będzie podstawą odnośnie do wapnowania i nawożenia gleb, walki z erozją i sposobu zagospodarowania terenu	Wojewoda	b.d.	Zgodnie ze zmianami w podziale kompetencji administracji zadanie zostało przeniesione na Zarząd Województwa	b.d.
GL 2.2. Upowszechnianie zasad dobrej praktyki rolniczej	WODR	→	Brak odpowiedzi na ankietę ze strony Śląskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego, według odpowiedzi udzielonych przez gminy upowszechnianie zasad dobrej praktyki realizowane było w gminach: Tarnowskie Góry, Nędza, Kłobuck, Wilamowice, Radzionków	b.d.
SUMA				164 676,54 zł

Źródło: Ankietyzacja podmiotów

Objaśnienia: ↑ - działanie zrealizowane; → - działania podjęte/działanie w trakcie realizacji; ↔ - działanie ciągłe; ↓ - działanie nie rozpoczęte. * dane o kosztach na podstawie przystanych ankiet, r.b.d. - realizowane, ale brak danych o kosztach, b.k.d. – brak kosztów dodatkowych

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

W zakresie ochrony gleb w *Programie* zaplanowano 3 działania.

W latach objętych niniejszym Raportem, 2 zadania były w trakcie realizacji natomiast jednego zadania (polegającego na zaktualizowaniu i poszerzeniu tematyki map glebowo-rolniczych) nie oceniono z powodu braku danych.

Na terenie województwa podjęto działania w zakresie:

- badań jakości gleb,
- upowszechnienia zasad dobrej praktyki.

Przyjęte w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” cele krótkoterminowe w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo nie zostały w pełni zrealizowane. Kompleksowe badania jakości gleb obejmujące swoim zasięgiem województwo śląskie miały miejsce w roku 2005 i na ich podstawie stwierdza się, że gleby województwa lokalnie są zanieczyszczone metalami ciężkimi, siarką oraz WWA. Dużym problemem jest nadmierna kwasność gleb Śląska - aż 64 % gleb wymaga wapnowania. Wobec powyższego stwierdza się, że podjęte działania były niewystarczające. Ocena realizacji celów krótkoterminowych polegających na kontroli poziomu zanieczyszczeń gleb oraz zapobieganiu zanieczyszczeniu gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi jest trudna z powodu słabego monitoringu realizacji zadań wykonywanych przez przedsiębiorstwa oraz gminy w obrębie ochrony gleb. Zły stan gleb w roku 2005 oraz słabe zaangażowanie podmiotów odpowiedzialnych za realizację zadań wskazuje, iż cele te nie zostały w pełni osiągnięte.

Konieczne jest kontynuowanie działań w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo, które należy uwzględnić w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

Finansowanie

W „Programie Ochrony Środowiska województwa śląskiego do roku 2004” oszacowane koszty na realizację działań i inwestycji w zakresie ochrony gleb na lata 2001-2004 wyniosły 6 500 000 zł, w tym:

- 1 000 000 zł szacowano na aktualizację i poszerzenie tematyki map glebowo-rolniczych,
- 5 500 000 zł wdrażanie zasad dobrej praktyki rolniczej i rolnictwa ekologicznego.

Z danych otrzymanych w drodze ankietyzacji wynika, że w latach 2002-2008 nakłady poniesione na realizację zadań wyniosły 164 676,54 zł i całość tej kwoty przeznaczona była na inwentaryzację stopnia zanieczyszczenia gleb. Przeprowadzona ankietyzacja nie przyniosła odpowiedzi na temat kosztów poniesionych na realizację upowszechniania zasad dobrej praktyki rolniczej oraz zaktualizowania i poszerzenia tematyki map glebowo-rolniczych. Informacje o działalności WFOŚiGW w Katowicach nie zawierają wyszczególnionych środków przeznaczonych na ochronę gleb użytkowanych rolniczo (podana jest ilość środków przeznaczonych na ochronę powierzchni ziemi-mogąca również obejmować działania polegające na rekultywacji terenów przemysłowych). Ilość środków przeznaczona na rolnictwa ekologiczne w latach 2003-2008 przedstawiona została w tabeli 83.

Tabela 83. Ilość środków przeznaczonych przez WFOŚiGW w Katowicach, na rolnictwa ekologiczne w latach 2003 – 2008

Działanie	Rok						
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Suma 2003-2008
	[zł]						
Ochrona powierzchni ziemi	b.d.	b.d.	308 500	671 410	50 750	3 564 680	4 595 340
Rolnictwo ekologiczne	700 000	1 175 200	1 220 900	1 791 990	1 029 350	b.d.	5 917 440
Ogółem	700 000	1 175 200	1 529 400	2 463 400	1 080 100	3 564 680	10 512 780

Źródło: WFOŚiGW Katowice

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Według WFOŚiGW środki przeznaczone na dofinansowanie zadań (na działania inwestycyjne w ochronie gleb) proekologicznych w latach 2003 – 2008 wynosiły łącznie 10,5 mln zł.

Stopień osiągnięcia celów długoterminowych oraz przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zostały przedstawione w kolejnym rozdziale.

11.3 OCENA, PRZEGLĄD I WERYFIKACJA PRIORYTETÓW EKOLOGICZNYCH ZAWARTYCH W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Podejmowane działania dodatkowe

Poza planem operacyjnym „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” podjęto następujące działania w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo:

- promowanie upraw energetycznych, pozarolnicze zagospodarowanie gruntów niskich klas bonitacyjnych na cele inwestycyjne i zalesienia oraz zwalczanie mechaniczne Barszczu Sosnkowskiego przez Urząd Miasta Radzionków,
- w gminie Nędza:
 - ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze,
 - wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego,
 - polityka zalesiania gruntów nieprzydatnych rolniczo,
- wspieranie rolnictwa ekologicznego i integrowanego poprzez cykliczne seminaria oraz przystosowanie prowadzonej gospodarki leśnej (spoza Skarbu Państwa) do warunków siedliskowych w Starostwie Powiatowym Kłobuck,
- tworzenie gospodarstw produkujących żywność ekologiczną (gmina Wilamowice).

Niestety brak jest danych na temat kosztów poniesionych na realizację ww. zadań. Podejmowane i realizowane działania były zbieżne z celem długoterminowym i wpłynęły korzystnie na poprawę stanu środowiska.

Ocena stanu środowiska

Ocena stanu środowiska została dokonana na podstawie wskaźników stanu środowiska.

Przeprowadzone badanie mierników ekologicznych wskazuje na niekorzystny stan gleb użytkowanych rolniczo w większości punktów pomiarowych w roku 2005. Brak jest ciągłych pomiarów jakości gleb rolniczych obejmujących te same punkty pomiarowe. Porównując wyniki pomiarów zawartości metali ciężkich z rokiem 2000 w niektórych punktach pomiarowych zauważalna jest poprawa jakości gleb. W przypadku badań zanieczyszczenia gleb przez WWA niektórych badanych punktach nastąpiło polepszenie jakości gleb, w innych pogorszenie. Stan zanieczyszczenia siarką poza jednym punktem pomiarowym, gdzie nastąpiło zmniejszenie zanieczyszczenia była bez zmian. Ponadto aż 64 % gleb wymaga wapnowania. Wobec powyższego stan gleb użytkowanych rolniczo w województwie śląskim należy uznać za zły.

Ocena długoterminowej polityki ochrony środowiska

Zgodnie z zastosowaną metodyką oceny realizacji celów w tabeli poniżej przedstawiono wyniki oceny stopnia realizacji celów.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 84. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych

Priorytet: Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych (GL)					
Cel krótkoterminowy (2001-2004)	Ocena realizacji działań	Ocena realizacji celu krótkoterminowego	Ocena stanu środowiska	Podjęte działania dodatkowe	Ocena osiągnięcia celu długoterminowego
GL 1. Kontrola poziomu zanieczyszczeń gleb					
GL 2. Zapobieganie zanieczyszczeniu gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi					

Źródło: Opracowanie własne

Objaśnienia:

	Podjęta realizacja działań, częściowo zrealizowany cel
	Zrealizowane działania, zrealizowane cele, stan środowiska zgodny z wymogami prawnymi
	Nie podjęte działania, nie zrealizowane cele, stan środowiska niezgodny z wymogami prawnymi

Wnioski

Pomimo podejmowanych działań zarówno cele krótkoterminowe jak również cele długoterminowe polityki ochrony środowiska w województwie śląskim w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo nie zostały osiągnięte. Konieczne jest kontynuowanie działań w zakresie ochrony gleb, co należy ująć w aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

Wyznaczone cele nie zostały w pełni zrealizowane m.in. ze względu na następujące bariery:

- niesprawny monitoring gleb użytkowanych rolniczo w zakresie zarówno zanieczyszczenia gleb jak również ich odczynu,
- brak koordynacji działań naprawczych,
- niewystarczające zaangażowanie ze strony administracji państwowej.

11.4 WYTYCZNE DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Na podstawie przeglądu stanu aktualnego oraz oceny celów określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 proponuje się podtrzymać cel długoterminowy: „Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych”.

W ramach realizacji celu długoterminowego zauważa się potrzebę intensyfikacji działań związanych z monitoringiem gleb oraz opracowaniem map glebowo-rolniczych. Na podstawie informacji uzyskanych z monitoringu należy podejmować działania mające na celu niedopuszczenie do degradacji powierzchni ziemi przez wspieranie dobrych praktyk rolniczych (w tym koordynowane wapnowanie i nawożenie). Ponadto podnoszenie poziomu wiedzy użytkowników gleb (system szkoleń) wprowadzanie produkcji rolnej zgodnie z ustawą o rolnictwie ekologicznym (w szczególności na obszarach chronionych) oraz zagospodarowanie gleb w odpowiedni sposób.

12. WERYFIKACJA MONITORINGU WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zaproponowana w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” struktura zarządzania środowiskiem i Programem składała się z podanych poniżej elementów, których realizacja miała zapewnić skuteczne wdrożenie oraz zarządzanie Programem:

- monitoring jakości środowiska,
- zarządzania środowiskiem woj. śląskiego,
- zarządzanie Programem
- harmonogram wdrażania Programu,
- monitoring polityki środowiskowej.

Monitoring jakości środowiska

Monitoring jakości środowiska odnosił się do wszystkich komponentów i stanowił system stałych pomiarów, obserwacji i ocen środowiska prowadzonych zgodnie z prawem przez jednostki do tego upoważnione.

Prowadzenie monitoringu wspomagało realizację regionalnej polityki ekologicznej środowiska.

Monitoring prowadzony był kompleksowo we wszystkich komponentach środowiska.

Dane z monitoringu gromadzone były między innymi przez WIOŚ w Raportach o stanie środowiska województwa śląskiego, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska i wiele innych jednostek i podmiotów. Minusem tak prowadzonego monitoringu środowiska była i jest niespójność danych pochodzących z różnych źródeł, powstająca na skutek braku wspólnej bazy danych o środowisku, do której dostęp zapewniony miało by również społeczeństwo. Baza danych środowiskowych pozwalałaby na eliminowanie niespójności danych, ułatwiałaby również sprawozdawczość środowiskową i prowadzenie monitoringu środowiska.

Zarządzanie środowiskiem woj. śląskiego

Zarządzanie środowiskiem w województwie odbywało się na kilku szczeblach. Oprócz szczebla wojewódzkiego na którym działa administracja rządowa i samorząd aktywne były również szczeble powiatowe i gminne, a także jednostek organizacyjnych, które obejmowały działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska.

Administracja rządowa i samorząd województwa śląskiego zarządzały środowiskiem w wyznaczonych i wynikającym z umocowań ustawowych obszarach.

Zarząd Województwa celem realizacji polityki ekologicznej państwa wykonał „Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015”, który następnie został zatwierdzony uchwałą przez Sejmik Województwa i przekazany do realizacji Zarządowi jako dokument strategiczny regulujący działania środowiskowe podejmowane w woj. śląskim. Zgodnie z regulacjami prawnymi zarządzaniem środowiskiem w trakcie trwania Programu zajmowała się administracja rządowa i samorządowa w wyznaczonych i wynikających z umocowań ustawowych obszarach.

Wojewoda natomiast odpowiedzialny był za wykonywanie i realizowanie programów ochrony powietrza, które przyjmowane były w drodze rozporządzenia.

Realizacja tak ważnych i tak bardzo związanych ze sobą programów wymagała ścisłej współpracy pomiędzy jednostkami odpowiedzialnymi za wykonanie programów oraz późniejsze zarządzanie środowiskiem woj. śląskiego opartego na bazie obu dokumentów.

Należy zwrócić uwagę, że jedną z barier w skutecznym zarządzaniu środowiskiem była zmiana kompetencji w zakresie ochrony powietrza w województwie z wojewody na marszałka, jaka nastąpiła w roku 2008. Niewystarczająca współpraca jednostek realizujących, częste zmiany prawa

i kompetencji powodowały utrudnienia w zakresie realizacji celów określonych w programach a tym samym zarządzaniu środowiskiem.

Podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska kierowały się natomiast głównie efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej. Dużą rolę w zarządzaniu środowiskiem zaczęły na przestrzeni lat funkcjonowania Programu odgrywać również głosy opinii publicznej. Konieczność udostępniania danych i informacji o środowisku oraz edukacja ekologiczna społeczeństwa powodowały zwiększenie zainteresowania się opinią publiczną działalnością jednostek gospodarczych wpływającą na środowisko. Na szczeblu podmiotów gospodarczych zarządzanie odbywało się poprzez:

- przestrzeganie i dotrzymywanie wymagań prawnych,
- modernizację technologii poprzez dostosowywanie do wymagań BAT i eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń.

Bardzo ważną rolę w zarządzaniu środowiskiem przez podmioty gospodarcze odegrały *systemy zarządzania środowiskiem takie jak ISO 14001 oraz EMAS*. Początkowo tylko nieliczne podmioty gospodarcze wdrażały systemy zarządzania środowiskiem jednakże z upływem czasu trend ten zaczął się stopniowo rozwijać. Zauważono bowiem, że systemy te są interesujące zarówno ze względu środowiskowego jak i ekonomicznego. Wpływają one bowiem pozytywnie na redukcję kosztów działalności poprzez mniejsze zużycie energii, surowców, materiałów a co za tym idzie podniesienie konkurencyjności przedsiębiorstwa poprzez obniżenie kosztów produkcji. Pozwalają one budować proekologiczny wizerunek przedsiębiorstwa wśród klientów, partnerów biznesowych i społeczeństwa, zmniejszają uciążliwe oddziaływanie na środowisko a także pozwalają zachować zgodność z wymaganiami prawnymi dotyczącymi ochrony środowiska oraz przewidywać przyszłe wymagania prawne.

Należy zwrócić uwagę, że jedną z barier w skutecznym zarządzaniu środowiskiem przez podmioty gospodarcze były środki finansowe, które wiązały się z wprowadzaniem zmian w technologii lub wdrażaniem systemów zarządzania środowiskiem. Celem wyeliminowania tej bariery organizowano wiele konkursów i przeznaczano wiele środków krajowych i unijnych na inwestycje podmiotów gospodarczych w ochronę środowiska.

Zarządzanie Programem

W ramach zarządzania Programem zostali powołani uczestnicy wdrażania programu, których głównym celem było zarządzanie środowiskiem województwa śląskiego. Podstawową zasadą realizacji Programu była zasada wykonywania zadań przez określone w Programie jednostki realizujące. Warunkiem poprawnego wdrożenia Programu była współpraca pomiędzy Wojewodą i Zarządem Województwa oraz szerokim gronem partnerów (miasta, gminy, instytucje finansujące, badawcze i szkoleniowe, inne). Bezpośrednim realizatorem były również podmioty gospodarcze planujące i realizujące inwestycje zgodne z kierunkami nakreślonymi przez Program. W taki sposób zaproponowana struktura dawała możliwość zwiększenia grona jednostek odpowiedzialnych za wdrożenie i realizację Programu. Jednakże brak narzędzi prawnych i finansowych do prowadzenia nadzoru i monitoringu realizacji Programu skutkował niewystarczającymi efektami z realizacji Programu, co uwypuklone zostało w rozdziałach „Ocena, przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zawartych w programie ochrony środowiska województwa śląskiego” niniejszego Raportu w postaci braku osiągnięcia stawianych celów ekologicznych.

Należy jednak podkreślić, że Program realizowany był po raz pierwszy, w związku z czym struktura zarządzająca Programem, nie mogła się kierować wypracowanymi wzorami i procedurami zarządzania wojewódzkim programem ochrony środowiska.

Harmonogram wdrażania Programu

Przedstawiony w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” harmonogram wdrażania Programu zakładał okresowe przeglądy (weryfikację) wdrażania określonych w Programie celów długoterminowych, celów krótkoterminowych i działań oraz prowadzenia badań stanu środowiska. Zakładał również monitoring polityki środowiskowej za pomocą wskazanych w Programie mierników efektywności.

Słabym punktem harmonogramu był brak szczegółowego planu wdrożenia Programu oraz możliwości wprowadzania modyfikacji w zależności od oceny postępów osiągnięcia celów krótkoterminowych i zmieniających się uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych.

Sam harmonogram wdrażania bez następującego po nim szczegółowego planu realizacji Programu oraz narzędzi wspomagających zarządzanie i monitoring realizacji Programu był mało wydajny.

W kontekście aktualizacji Programu koniecznym jest podjęcie dodatkowego wysiłku w kierunku przygotowania kompleksowego planu wdrożenia uchwalonego „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”. popartego paletą twardych narzędzi (prawnych i organizacyjnych) ułatwiających zarządzanie środowiskiem oraz monitoring realizacji Programu.

Monitoring polityki środowiskowej

Monitoring polityki ochrony środowiska w województwie śląskim zakładał, że Zarząd Województwa (poprzez wyznaczonego koordynatora wdrażania Programu) dokonywał będzie oceny stopnia wdrożenia działań i oceny realizacji celów zdefiniowanych w Programie. Zaproponowany w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” monitoring polityki ochrony środowiska zakładał prowadzenie regularnej oceny w zakresie:

- określania stopnia wykonywania działań,
- określania stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Wynikiem tak prowadzonego monitoringu miały być Raporty z realizacji Programu, publikowane co 2 lata, zapewniając możliwość bieżącej aktualizacji celów krótkoterminowych i długoterminowej polityki ochrony środowiska.

Metodyka ta zakładała pomiar stopnia realizacji celów poprzez zastosowanie mierników efektywności Programu:

- ekonomicznych (dotyczących m.in. jednostkowych kosztów uzyskania określonego efektu ekonomicznego),
- ekologicznych (mierniki dotyczące m.in. presji jak i stanu środowiska a także mierniki skutków zdrowotnych),
- świadomości społecznej (mierniki dotyczące m.in. poziomu uświadomienia w społeczeństwie znaczenia ochrony środowiska).

Mankamentami zaproponowanej metodyki oceny stopnia realizacji celów poprzez wyżej wymienione mierniki był brak cech mierzalnych a w konsekwencji konieczność prowadzenia subiektywnej oceny. Mierniki ekonomiczne ze względu na wspomniany już w Raporcie problem niespójności danych finansowych dotyczących realizacji zadań i celów ekologicznych nie są w pełni wiarygodne. Mierniki społeczne są wielkościami wolnozmiennymi, co w wyniku słabo rozwiniętej świadomości ekologicznej i niewystarczających narzędzi informatycznych (utrudniony dostęp społeczeństwa do gromadzonych informacji o środowisku i realizacji programów środowiskowych) powodują, że ich wpływ na wynik realizacji celu jest trudny do określenia.

Najlepsze i możliwe do wykorzystania w ocenie stopnia realizacji celów są mierniki ekologiczne. Mierniki te w znacznym stopniu są dostępne jako wielkości mierzone w ramach systemów kontroli, monitoringu i przedstawiają stopień zanieczyszczenia środowiska w stosunku do prawnie uzasadnionego poziomu zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska. Mierniki te

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” zostały zaproponowane przez wykonawcę Programu. Systemowe podejście do oceny stanu środowiska i efektywności realizacji i wdrażania Programów środowiskowych powinno jednak zakładać odgórne ustalenie mierników np. za pomocą wytycznych Ministerstwa Środowiska. Ustanowienie takich samych wskaźników umożliwi dokonanie obiektywnej oceny stanu środowiska i realizacji polityki środowiskowej w całym kraju. Systemowe i spójne podejście pozwoliłoby również na porównanie efektywności realizacji programów ochrony środowiska we wszystkich województwach.

13. OCENA SPOSOBÓW I ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA ZAPLANOWANYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ

Oceniając realizację programu w oparciu o uzyskane dane, nie można pominąć kwestii nakładów finansowych, jakie w okresie realizacji Programu przeznaczono na inwestycje w ochronie środowiska. Środki finansowe stanowią bowiem często podstawowy czynnik determinujący podejmowane działania.

Struktura finansowania wdrażania „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” w latach 2001-2004 zakładała wykorzystanie środków na realizację polityki ochrony środowiska z następujących źródeł:

- funduszy ekologicznych (NFOŚiWG, WFOŚiGW),
- budżetów terenowych (miast, gmin) w tym gminnych i powiatowych funduszy ekologicznych,
- budżetów podmiotów gospodarczych (środki własne i kredyty bankowe),
- funduszy pomocowych i strukturalnych,
- budżetu państwa.

W tabeli poniżej zestawiono planowane w Programie środki finansowe na realizację działań w rozbiu na poszczególne źródła finansowania uwzględniając lata 2001-2004.

Tabela 85. Struktura finansowania Programu w latach 2001-2004

Źródło	Planowany Udział	
	%	[tys. zł]
fundusze ekologiczne (NFOŚiWG, WFOŚiGW)	23	1 458 313
budżety terenowe (miast, gmin) w tym gminne i powiatowe fundusze ekologiczne	15	951 073
podmioty gospodarcze (środki własne i kredyty bankowe)	42	2 663 006
fundusze pomocowe i strukturalne	15	951 073
budżet państwa	5	317 025
RAZEM	100	6 340 490

Źródło: Program Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku

Środki planowane w Programie na realizację polityki ochrony środowiska wynosiły łącznie 6 340 490 000 zł.

W trakcie analizy ankiet oraz sprawozdań WFOŚiGW w Katowicach dokonywanej celem zestawienia wydatkowanych w latach 2001 – 2008 środków na działania w zakresie ochrony środowiska w województwie śląskim zauważono, że niemożliwym jest przedstawienie jednego, spójnego obrazu.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Realizacja działań w Programie zaplanowana była na 4 lata (2001-2004). Jednakże z powodu braku aktualizacji Programu po 4 latach jego obowiązywania podmioty realizujące Program podejmowały dodatkowe działania w ramach realizacji długoterminowej polityki ochrony środowiska. W ankietach podawano zatem koszty realizacji zadań nie ograniczając się czasowo do 4 lat, lecz do łącznych poniesionych kosztów na realizację działań, niezależnie od czasu ich trwania, uwzględniając również lata do 2008 roku.

Pomimo rozpisania w ankietach podziału środków (wg zapisanej w Programie struktury finansowej) jednostki realizujące działania, nie udzielały odpowiedzi z uwzględnieniem tego podziału. Brak udzielenia takich informacji przez jednostki realizujące spowodowany był brakiem jasnych wytycznych i narzędzi do monitorowania wydatkowanych środków na działania ochrony środowiska.

W tabeli poniżej przedstawiono wyniki wydatkowanych środków przez podmioty realizujące zapisy Programu w podziale na komponenty środowiskowe, dokonane na podstawie danych z ankietyzacji.

Tabela 86. Koszty poniesione na realizację planowanych w Programie ochrony środowiska działań w latach 2001-2008

Priorytet	Koszty poniesione na realizację działań zapisanych w Programie	Koszty poniesione na realizację działań dodatkowych (nie zapisanych w Programie)	Koszty łączne	Procent wykonanych działań
	[tyś. zł]			[%]
Powietrze atmosferyczne (P)	649 279	148 233	797 512	30,67
Zasoby wodne (W)	1 032 360	563 985	1 596 345	62,52
Gospodarka odpadami (O)	253 152	5 077	258 229	26,03
System Obszarów Chronionych (OCh)	58 440	b.d.	b.d.	365,25
Tereny przemysłowe (TP)	77 239	b.d.	b.d.	128,73
Hałas (H)	141 484	b.d.	b.d.	2 176,60
Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR)	20 000	b.d.	b.d.	4 000,00
Zapobieganie awariom przemysłowym (PPAP)	b.d.	b.d.	b.d.	0,00
Zasoby kopalin (ZK)	b.d.	b.d.	b.d.	0,00
Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych (ZG)	165	b.d.	b.d.	2,54
SUMA	2 232 119	712 218	2 994 337	

Źródło: Ankietyzacja podmiotów

Oszacowanie kosztów do „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” nastąpiło przy założeniu, że w latach 2001-2004 realizowane były działania już rozpoczęte i te zgłoszone przez Wojewodę Śląskiego jako niezbędne do realizacji w okresie przedakcesyjnym. Wg wyżej wymienionych założeń priorytet finansowy w województwie śląskim miały działania inwestycyjne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i ochrony powietrza, w dalszej kolejności gospodarki odpadami i pozostałe. Założenie to pozwalało

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

w pełni wykorzystać otwierające się wtedy źródła finansowania, wspierając jednocześnie inwestycje priorytetowe z punktu widzenia integracji z Unią Europejską.

Przedstawione powyżej w tabeli dane wskazują, że realizowane były w największym stopniu działania zgodne z założonymi w województwie priorytetami finansowymi: zasoby wodne (W), powietrze atmosferyczne (P), gospodarka odpadami (O). Dane z powyższej tabeli przedstawiają że kolejne co do wielkości nakłady finansowe zostały poczynione w ramach realizacji działań w zakresie priorytetów: hałas (H) oraz systemy obszarów chronionych (OCh).

W kontekście aktualizacji Programu Ochrony Środowiska należy zatem zwrócić uwagę na potrzeby środowiskowe, aby na ich podstawie opracować wytyczne do osi priorytetowych jednostek finansujących. Zapewnienie w taki właśnie sposób środków na realizację najbardziej niezbędnych działań z punktu widzenia polityki ochrony środowiska w województwie znacząco zwiększy efektywność zarządzania środowiskiem.

W trakcie zestawiania danych finansowych na temat realizacji zadań i celów zauważono, że podawane informacje z różnych źródeł znacznie się od siebie różnią. Dla uzyskania lepszego obrazu poniesionych w województwie śląskim kosztów na działania związane z ochroną środowiska posłużono się również informacjami zawartymi w sprawozdaniach WFOŚiGW w Katowicach.

Sprawozdania te stały się istotnym źródłem informacji na temat poniesionych kosztów, na podstawie których również uzupełniono część finansową realizacji zadań w każdym z rozdziałów niniejszego Raportu.

Analiza osi priorytetowych WFOŚiGW wskazywała, że w latach 2002-2008 największe nakłady finansowe przeznaczono na stępujące priorytety finansowe:

- ochronę zasobów wodnych w tym ochronę wód i gospodarkę wodną,
- gospodarkę odpadami i ochronę powierzchni ziemi w tym ochronę gleb
- ochronę powietrza,
- zapobieganie poważnym awariom przemysłowym.

W drugiej kolejności natomiast zabezpieczono środki na:

- ochronę przyrody i lasów,
- edukację ekologiczną,
- zarządzanie środowiskiem i monitoring,
- inne.

Wyniki przeprowadzonej analizy finansowej wydatkowania środków na działania w ochronie środowiska opracowanej na podstawie sprawozdań WFOŚiGW przedstawiono poniżej w tabeli.

Tabela 87. Koszty poniesione na realizację planowanych w Programie ochrony środowiska działań w latach 2001-2008

Priorytet	Koszty poniesione na realizację działań zapisanych w Programie [tys. zł]	Procent wykonanych działań [%]
Powietrze atmosferyczne (P)	925 044	35,58
Zasoby wodne (W)	796 044	31,17
Gospodarka odpadami (O)	306 734	30,92
System Obszarów Chronionych (OCh)	35 853	224,08
Tereny poprzemysłowe (TP)	4 595	7,66
Hałas (H)	-	0,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Priorytet	Koszty poniesione na realizację działań zapisanych w Programie [tys. zł]	Procent wykonanych działań [%]
Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR)	-	0,00
Zapobieganie awariom przemysłowym (PPAP)	42 709	854,18
Zasoby kopalin (ZK)	-	0,00
Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych (ZG)	10 513	161,74
SUMA	2 121 492	

Źródło: Sprawozdania z wydatkowania środków na ochronę środowiska przez WFOŚiGW w latach 2002-2008

Wg wyżej wymienionych założeń priorytet finansowy w województwie śląskim miały działania inwestycyjne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ochrony powietrza, gospodarki odpadami, ochrony powierzchni ziemi oraz zapobiegania poważnym awariom przemysłowym.

Z przedstawionych w powyższej tabeli danych wynika, że w taki też sposób dysponowano środkami WFOŚiGW finansując działania realizowane w ramach tych priorytetach. Można zauważyć, że w osiach priorytetowych WFOŚiGW pominięto możliwość finansowania działań z zakresu hałasu, promieniowania elektromagnetycznego czy zasobów kopalin.

Na podstawie zamieszczonej w niniejszym Raporcie oceny realizacji celów krótkoterminowych i długoterminowej polityki ochrony środowiska zauważyć można, że w komponentach, na które WFOŚiGW nie przewidział środków na dofinansowanie, w dużym stopniu nie podjęto realizacji zaplanowanych w Programie działań (PR, ZK), w odróżnieniu od komponentów, na które zabezpieczono środki finansowe (P, W, Och, TP). Potwierdza to zatem fakt, że czynnikiem determinującym realizację działań są zabezpieczone na ich realizację środki finansowe. Część stawianych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do roku 2004 celów nie była spójna z osiami priorytetowymi WFOŚiGW, a co za tym idzie nie miała zabezpieczonych na działania środków finansowych.

W kontekście aktualizacji Programu Ochrony Środowiska należy zwrócić szczególną uwagę na potrzeby środowiskowe, aby na ich podstawie opracować wytyczne do osi priorytetowych jednostek finansujących. Zapewnienie w taki właśnie sposób środków na realizację najbardziej niezbędnych działań z punktu widzenia polityki ochrony środowiska w województwie znacząco zwiększy efektywność realizacji działań i poprawi zarządzanie środowiskiem w województwie. Ułatwi również podejmowanie działań w obszarach gdzie wskaźniki presji i stanu nie są niekorzystne i wymagają podjęcia działań naprawczych.

Czynnikiem determinującym jednostki realizujące do podejmowania działań są zabezpieczone na ich realizację środki finansowe. Koniecznym jest zatem modyfikowanie osi priorytetowych WFOŚiGW w taki sposób, aby wspierały one realizację celów polityki ochrony środowiska w województwie zapisanych w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego.

Do przedstawionych w niniejszym rozdziale danych kosztowych należy podchodzić z rezerwą traktując je jako sposób zobrazowania skali przedsięwzięć, a nie faktycznie poniesione koszty na realizację zadań w ochronie środowiska.

Ustawodawca, nakładając na samorządy województw obowiązek sporządzania raportów z realizacji programów ochrony środowiska nie zobowiązał innych podmiotów do przekazywania niezbędnych do opracowania Raportu danych (w tym danych finansowych). Nie zostały opracowane także żadne wytyczne w jaki sposób gromadzić i przedstawiać dane finansowe w Raportach, tak aby obrazowały one skalę podejmowanych przez województwa przedsięwzięć i pozwalały ocenić efektywność zarządzania Programem. Brak możliwości rzetelnej weryfikacji danych finansowych spowodowana jest brakiem narzędzi prawnych i informatycznych do prowadzenia monitoringu podejmowanych działań i wydatkowanych na nie środków.

W kontekście aktualizacji Programu należy pamiętać o takim określaniu priorytetów ekologicznych i planowaniu działań, które pozwolą na maksymalizację poprawy stanu środowiska oraz zabezpieczenie dostępnych środków krajowych i unijnych na realizację planu operacyjnego „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

Zabezpieczone środki stanowią podstawowy czynnik determinujący podejmowanie działań przez jednostki realizujące. Koniecznym jest zatem modyfikowanie osi priorytetowych WFOŚiGW w taki sposób, aby wspierały one realizację celów polityki ochrony środowiska w województwie zapisanych w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego. Istotne jest również uwzględnienie takich czynników jak: tempo i trudność pozyskiwania środków oraz dostępność środków warunkowaną określonymi harmonogramami naborów wniosków o dofinansowanie przedsięwzięć.

Koniecznym jest również dążenie Zarządu Województwa do wypracowania i wdrożenia jednego, wspólnego narzędzia do prowadzenia monitoringu i podejmowanych działań w zakresie ochrony środowiska i ich źródeł finansowania. Znacząco ułatwi ono bowiem dokonanie rzetelnej oceny sposobów i źródeł finansowania, zaplanowanych działań w kolejnych aktualizacjach Programu.

14. BARIERY UNIEMOŻLIWIAJĄCE SKUTECZNĄ REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja Programu Ochrony Środowiska to złożony proces związany z wysokimi nakładami inwestycyjnymi (różne źródła finansowania) oraz koniecznością współpracy między jednostkami administracji, a przedsiębiorcami i inwestorami. Bariery uniemożliwiające skuteczną realizację Programu ochrony środowiska (w tym również i raportowanie) można podzielić na bariery: ekonomiczne, instytucjonalne, formalno - prawne, informacyjne i społeczne. Poniżej przedstawione bariery są wynikiem przeprowadzonej w trakcie realizacji Raportu analizy. Szczegółowo zostały również opisane w rozdziałach o stanie aktualnym środowiska.

Bariery ekonomiczne

- nieznaczne zaangażowanie sektora bankowego w obsłudze finansowej projektów proekologicznych,
- skomplikowane i długotrwałe procedury pozyskiwania środków europejskich.

Bariery instytucjonalne

- brak koordynacji, odpowiedzialności i kontroli realizacji Programu,
- niejasny podział kompetencji w podejmowaniu decyzji na szczeblu lokalnym i regionalnym,
- brak spójności w realizacji działań z zakresu ochrony środowiska z planami zagospodarowania przestrzennego,
- złożone i mało przejrzyste procedury dla przedsięwzięć inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska.

Bariery formalno – prawne

- niespójne zapisy w prawie powodujące liczne wątpliwości interpretacyjne i spory kompetencyjne jednostek administracji państwowej,
- brak lub niewystarczające narzędzia prawne stymulujące zwiększenie ekoinnowacji (nowości technologiczne) w przedsięwzięciach inwestycyjnych na rzecz ochrony środowiska,
- problemy własnościowe terenów inwestycyjnych.

Bariery informacyjne

Bariery informacyjne stanowią jeden z najważniejszych problemów w skutecznej realizacji Programu, a w szczególności w jego jasnym i nieskomplikowanym monitorowaniu. Dotyczą one m.in.:

- braku prawnego obowiązku udostępnienia danych potrzebnych do opracowania Raportu,
- niespójności danych z różnych źródeł,
- braku jednolitej bazy danych o środowisku, z dostępem dla społeczeństwa,
- braku wspólnych metodyk zbierania danych środowiskowych,
- braku systematycznego monitoringu wskaźników i realizacji zadań,
- braku ogólnie wytyczonych wskaźników do monitorowania Programu,
- nierzetelnego uzupełniania ankiet przekazanych podmiotom na potrzeby monitorowania,
- braku mierzalności wskaźników monitorowania.

Bariery społeczne

- niska świadomość i zaangażowanie społeczeństwa w realizację polityki ekologicznej państwa,
- postawa konsumpcyjna społeczeństwa (tj. tworzenie dóbr materialnych które nie są niezbędne człowiekowi, na których wytworzenie zużywa się znaczne ilości surowców i energii).

15. STRESZCZENIE

Niniejsze streszczenie odzwierciedla układ (rozdziały) Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015.

CEL PRZYGOTOWANIA RAPORTU

Celem Raportu z realizacji „Programu Ochrony Środowiska Województwa Śląskiego do 2004 roku oraz celów długoterminowych do roku 2015”, zwanego dalej Raportem jest przegląd i weryfikacja priorytetów ekologicznych zawartych w POŚ, dokonanie oceny prowadzonych działań pod kątem ich zgodności z celami wyznaczonymi w POŚ, ocena oraz inwentaryzacja dodatkowo podjętych działań w czasie trwania POŚ od dnia uchwalenia do dnia 31 grudnia 2008 r., ocena przyjętego systemu monitoringu środowiska na terenie województwa, ocena sposobów i źródeł finansowania zaplanowanych przedsięwzięć, wskazanie barier w realizacji prowadzonych dotychczas działań oraz sposobów ich minimalizacji, wskazanie optymalnych metod monitorowania i sprawozdawczości działań planowanych do realizacji w latach kolejnych, sporządzenie wytycznych do aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018” oraz ocena realizacji celów polityki ekologicznej państwa przez zarząd województwa.

ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy Raport z realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” jest próbą weryfikacji i wstępnej oceny zaplanowanych w okresie obowiązywania Programu celów i działań a także polityki długoterminowej. Jest pierwszym dokumentem w województwie śląskim, który zawiera zestawione i usystematyzowane informacje na temat działań, jakie zostały podjęte w województwie śląskim w zakresie ochrony środowiska.

METODYKA SPORZĄDZANIA RAPORTU

W Raporcie ujęto podstawę prawną, z której wynika obowiązek opracowania niniejszego dokumentu; okres objęty raportem; metodykę sporządzania raportu z realizacji programu ochrony środowiska w tym: metodykę zbierania informacji oraz ich źródła a także metodykę oceny realizacji celów krótkoterminowych i długoterminowej polityki ochrony środowiska.

Przedmiotowy Raport obejmuje następujące komponenty środowiska, które zostały opisane w poszczególnych podrozdziałach im poświęconych tj.: powietrze atmosferyczne, zasoby wodne, gospodarkę odpadami, środowisko przyrodnicze, tereny przemysłowe, hałas, elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące, zapobieganie poważnym awariom przemysłowym, zasoby mineralne, oraz gleby użytkowane rolniczo.

Dla poszczególnych komponentów przedstawiono:

- analizę zmian stanu środowiska na przestrzeni lat 2002-2008,
- ocenę w formie tabelarycznej realizacji celów i działań inwestycyjnych, jakie zostały podjęte przez poszczególne jednostki administracyjne i podmioty gospodarcze, ich rezultaty oraz poniesione nakłady finansowe, w latach 2002-2008,
- przegląd i weryfikację priorytetów ekologicznych dokonując oceny i stopnia ich realizacji oraz konieczności kontynuowania polityki długoterminowej,
- wytyczne do aktualizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018”.

WERYFIKACJA MONITORINGU WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zaproponowana w „Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” struktura zarządzania środowiskiem i Programem składała się z podanych poniżej elementów, których realizacja miała zapewnić skuteczne wdrożenie oraz zarządzanie Programem:

- monitoring jakości środowiska,
- struktura zarządzania środowiskiem,
- zarządzania Programem,
- harmonogram wdrażania Programu,
- monitoring polityki środowiskowej.

OCENA SPOSOBÓW I ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA ZAPLANOWANYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ

Oszacowanie kosztów do „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” nastąpiło przy założeniu, że w latach 2001-2004 realizowane będą działania już rozpoczęte i te zgłoszone przez Wojewodę Śląskiego jako niezbędne do realizacji w okresie przedakcesyjnym. Wg wyżej wymienionych założeń priorytet finansowy w województwie śląskim miały działania inwestycyjne w zakresie gospodarki wodno-ściekowej i ochrony powietrza, w dalszej kolejności gospodarki odpadami. Założenie to pozwalało w pełni wykorzystać otwierające się wtedy źródła finansowania, wspierając jednocześnie inwestycje priorytetowe z punktu widzenia integracji z Unią Europejską.

Struktura finansowania wdrażania do „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2004 oraz celów długoterminowych do roku 2015” w latach 2001-2004 zakładała wykorzystanie środków na realizację polityki ochrony środowiska ze źródeł:

- funduszy ekologicznych (NFOŚiWG, WFOŚiGW)
- budżetów terenowych (miast, gmin) w tym gminne i powiatowe fundusze ekologiczne
- podmiotów gospodarczych (środki własne i kredyty bankowe)
- funduszy pomocowych i strukturalnych
- budżetu państwa.

Należy zauważyć, że realizacja działań w Programie zaplanowana była na 4 lata (2001-2004). Jednakże z powodu braku aktualizacji Programu po 4 latach jego obowiązywania podmioty realizujące Program podejmowały dodatkowe działania w ramach realizacji długoterminowej polityki ochrony środowiska. Często, podając koszty realizacji zadań podmioty nie ograniczały się czasowo do 4 lat, lecz do łącznych poniesionych kosztów na realizację działań, niezależnie od czasu ich trwania.

BARIERY UNIEMOŻLIWIAJĄCE SKUTECZNĄ REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja Programu Ochrony Środowiska to złożony proces związany z wysokimi nakładami inwestycyjnymi (różne źródła finansowania) oraz koniecznością współpracy między jednostkami administracji, a przedsiębiorcami i inwestorami. Bariery uniemożliwiające skuteczną realizację programu ochrony środowiska (w tym raportowanie) można podzielić na bariery: ekonomiczne, instytucjonalne, formalno - prawne, informacyjne i społeczne.

16. ŹRÓDŁA DANYCH

1. Raporty z realizacji powiatowych programów ochrony środowiska;
2. Wojewódzkie bazy danych dotyczących środowiska takich jak: SOZAT, WSO, RSIP, baza azbestowa (<http://www.bazaazbestowa.pl/index.php>);
3. Wpływ programów ochrony na środowiska przyrodnicze, Tom II, Mariusz Kistowski, Gdańsk – Warszawa 2006;
4. Ankietyzacja podmiotów;
5. Raport z realizacji Polityki Ekologicznej Państwa za lata 2003-2006;
6. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016;
7. Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego na lata 2000-2020;
8. Regionalny Program Operacyjny Województwa Śląskiego na lata 2007-2013;
9. Wojewódzki Program Ochrony i Rozwoju Zasobów Wodnych;
10. Program Małej Retencji dla Województwa Śląskiego;
11. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2004 r.;
12. Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego, konsorcjum IETU Katowice - IMBiGS CGO Katowice, maj 2009;
13. Sprawozdanie z realizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa śląskiego za lata 2007-2008;
14. Program wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenach nieprzemysłowych województwa śląskiego;
15. Wojewódzki Program Przekształceń Terenów Poprzemysłowych i Zdegradowanych wraz z Koncepcją rozbudowy narzędzi informatycznych, IETU i GIG, Katowice 2008;
16. Ziara J., Rewitalizacja terenów poprzemysłowych – niektóre uwarunkowania prawne i ekonomiczne, s. 96-99, Problemy Ekologii, vol. 12, nr 2, marzec – kwiecień 2008;
17. Tereny Poprzemysłowe i Zdegradowane, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Wydział Ochrony Środowiska, materiał konferencyjny, Ustroń, 7. 11. 2009 r.;
18. Ogólnodostępna Platforma Informacji „Tereny poprzemysłowe i zdegradowane” jako integralna część Regionalnego Systemu Informacji Przestrzennej (RSIP) – wstępna koncepcja projektu zgłaszanego o dofinansowanie w ramach RPO WŚ;
19. Opracowanie ekofizjograficzne do planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego 2004 r.;
20. Strategia Ochrony Przyrody Województwa Śląskiego – projekt;
21. Program ochrony powietrza dla województwa śląskiego – projekt;
22. Program ochrony środowiska przed hałasem województwa śląskiego – projekt;
23. Krajowy raport mozaikowy o stanie środowiska 2000-2009 - województwo śląskie, WIOS;
24. Raporty o stanie środowiska w województwie śląskim za lata 2000 – 2008, WIOS;

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

25. Sprawozdania finansowe z działalności WFOŚiGW w Katowicach za lata 2002-2008;
26. Czechowski D., Skrzypiec P., RDOŚ Katowice, Formy ochrony przyrody w województwie śląskim, w: Stan środowiska w województwie śląskim w 2008 roku, Woj. Śląski&WIOŚ, Katowice, 2009;
27. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Katowice, stan aktualizacji: 19 stycznia 2010 r.;
28. Powierzchnia parków wg dokumentacji do Projektów Planów Ochrony Parków Krajobrazowych, RDOS;
29. Obszary chronionego krajobrazu - dane Urzędu Marszałkowskiego, stan na 31.12.2009;
30. Mapy akustyczne sporządzone na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad w Warszawie dla wybranych ciągów dróg krajowych, dróg ekspresowych i autostrad, o natężeniu ruchu ŚDR>16 400 pojazdów na dobę, sierpień 2007 r.;
31. Mapa akustyczna sporządzonych na zlecenie Stalexport Autostrada Małopolska S.A. w Mysłowicach, dla ciągu autostrady płatnej A4 Katowice - Kraków na odcinku od km 340+200 (węzeł "Murckowska") do km 401+100 (węzeł "Balice"), styczeń 2008 r.;
32. Mapa akustyczna sporządzona na zlecenie PKP Polskich Linii Kolejowych S.A. w Warszawie dla odcinka linii kolejowej Nr 001 od km 274,227 do km 280,654 (Zawiercie – Łazy) o natężeniu ruchu powyżej 60 000 pociągów rocznie;
33. Mapa Akustyczna Miasta Katowice, 2004 r.;
34. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce za lata 2003-2008, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie;
35. GUS, Bank Danych Regionalnych
36. Dane z GUS: Bank Danych Regionalnych oraz Rocznik Statystyczny Rolnictwa z 2009 r.;
37. Monitoring Chemizmu Gleb Ornych Polski w latach 2005-2007, IOŚ Warszawa 2008 r.;
38. Stan Gleb w województwie śląskim na podstawie badań – konieczne działania naprawcze, opracowanie Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Gliwicach;
39. http://bip.katowice.kwpsp.gov.pl/dzialalnosc/przeciwdzialanie_powaznym_awariom_przemyslowym.html;
40. <http://www.silesia-region.pl>;
41. www.sirkatowice.pl/Inne%20doku/OSCHR.pps.

17. ZAŁĄCZNIKI

17.1 SPIS TABEL I RYSUNKÓW

Spis tabel

Tabela 1. Założenia metodyki oceny stopnia realizacji celów	10
Tabela 2. Emisja zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych w woj. śląskim w latach 2002-2008	15
Tabela 3. Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji w województwie śląskim w latach 2002-2008.....	19
Tabela 4. Liczba pojazdów zarejestrowanych w województwie śląskim w latach 2003-2008.....	21
Tabela 5. Potencjał techniczny odnawialnych źródeł energii w województwie śląskim.....	22
Tabela 6. Zestawienie zasobów odnawialnych źródeł energii w podziale na powiaty w województwie śląskim	22
Tabela 7. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Powietrze atmosferyczne (P).....	24
Tabela 8. Dofinansowanie działań proekologicznych w zakresie ochrony powietrza przez WFOŚiGW w latach 2003-2008	30
Tabela 9. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych – priorytet: Powietrze atmosferyczne (P)	31
Tabela 10. Ilość ścieków przemysłowych i komunalnych, województwo śląskie, lata 2002-2008	34
Tabela 11. Ilość oczyszczalni ścieków przemysłowych w województwie śląskim w latach 2002-2008 (źródło: GUS)	35
Tabela 12. Ilość oczyszczalni ścieków komunalnych w województwie śląskim w latach 2002-2008 ...	36
Tabela 13. Stan wód w województwie śląskim w latach 2002-2008	38
Tabela 14. Łączna ocena jakości wód zlewni Wisły i Odry w latach 2002-2008.....	38
Tabela 15. Wyniki klasyfikacji wód w zbiornikach zaporowych 2008 r.	39
Tabela 16. Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych	41
Tabela 17. Klasyfikacja jakości wód podziemnych województwa śląskiego w latach 2002-2008	41
Tabela 18. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Zasoby wodne (W) ..	43
Tabela 19. Dofinansowanie działań proekologicznych w zakresie priorytetu Zasoby wodne (W) przez WFOŚiGW w latach 2003-2008	51
Tabela 20. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych – priorytet: Zasoby wodne (W)	52
Tabela 21. Gospodarowanie odpadami komunalnymi zebranymi z terenu województwa śląskiego w latach 2002 – 2008 wyrażone w tys. Mg	55
Tabela 22. Ilości odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym (odpady przemysłowe) na terenie województwa śląskiego w latach 2002 – 2008.....	57
Tabela 23. Ilości odpadów z sektora gospodarczego (odpady przemysłowe) poddane procesom odzysku na terenie województwa śląskiego w latach 2002 – 2008.....	58
Tabela 24. Ilości odpadów z sektora gospodarczego (odpady przemysłowe) poddane procesom unieszkodliwiania na terenie województwa śląskiego w latach 2002 – 2008	58
Tabela 25. Ilości odpadów azbestowych (kody: 160212*, 170601*, 170605*, 150111*) wytworzonych i unieszkodliwionych na terenie województwa śląskiego w latach 2002 – 2008.....	59
Tabela 26. Procesy unieszkodliwiania, którym poddano odpady zawierające azbest na terenie województwa w latach 2002-2008.....	59
Tabela 27. Instalacje, w tym składowiska, do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie woj. śląskiego w latach 2002 – 2008.....	60
Tabela 28. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Gospodarka Odpadami (O)	63
Tabela 29. Ilość środków przeznaczonych przez WFOŚiGW w Katowicach na gospodarkę odpadami w latach 2003 – 2008	75

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 30. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych.....	76
Tabela 31. Obiekty i obszary o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione w 2008 r.	78
Tabela 32. Parki krajobrazowe woj. śląskiego.....	80
Tabela 33. Obszary chronionego krajobrazu w woj. śląskim	81
Tabela 34. Rezerваты utworzone na terenie województwa śląskiego w latach 2002-2008.....	81
Tabela 35. Użytki ekologiczne utworzone na terenie województwa śląskiego po 2002 roku	82
Tabela 36. Stanowiska dokumentacyjne utworzone na terenie województwa śląskiego utworzone w latach 2002-2008.....	83
Tabela 37. Nowe propozycje Obszarów Natura 2000 będące wynikiem prac WZS w 2008 roku.....	86
Tabela 38. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – System Obszarów Chronionych (OCh).....	89
Tabela 39. Dofinansowanie działań proekologicznych w zakresie ochrony przyrody przez WFOŚiGW w latach 2003-2008	92
Tabela 40. Ocena stanu środowiska.....	93
Tabela 41. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych.....	93
Tabela 42. Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające rekultywacji na terenie województwa śląskiego w latach 2002 - 2008.....	96
Tabela 43. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Tereny Przemysłowe (TP).....	98
Tabela 44. Dofinansowanie działań proekologicznych w zakresie terenów przemysłowych przez WFOŚiGW w latach 2003-2008	103
Tabela 45. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych.....	104
Tabela 46. Zestawienie wyników oceny stanu akustycznego dla stworzonych map akustycznych dla poszczególnych poziomów hałasu ocenianych wskaźnikiem L_{DWN}	110
Tabela 47. Zestawienie wyników oceny stanu akustycznego dla stworzonych map akustycznych dla poszczególnych poziomów hałasu ocenianych wskaźnikiem L_N	111
Tabela 48. Zestawienie wyników oceny stanu akustycznego odcinka linii kolejowej Zawiercie-Łazy dla pory dnia (L_{DWN}) w 2007 r.	113
Tabela 49. Zestawienie wyników oceny stanu akustycznego odcinka linii kolejowej Zawiercie-Łazy dla pory nocy (L_N) w 2007 r.....	113
Tabela 50. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Hałas (H)	117
Tabela 51. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych.....	124
Tabela 52. Kontrole poziomu pól elektromagnetycznych w latach 2004-2008 na terenie województwa śląskiego wykonane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach	128
Tabela 53. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące (PR).....	130
Tabela 54. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych.....	133
Tabela 55. Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii w latach 2002-2008.....	134
Tabela 56. Zestawienie poważnych awarii i zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie województwa śląskiego w latach 2002-2008.....	140
Tabela 57. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Zapobieganie awariom przemysłowym (PPAP)	157
Tabela 58. Dofinansowanie działań proekologicznych w zakresie zapobiegania awariom przemysłowym przez WFOŚiGW w latach 2003-2008	160
Tabela 59. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych.....	161
Tabela 60. Zasoby węgla kamiennego.....	164
Tabela 61. Zasoby rud cynku i ołowiu	164
Tabela 62. Zasoby soli kamiennej.....	164
Tabela 63. Zasoby dolomitów	165
Tabela 64. Zasoby glin ceramicznych kamionkowych	165
Tabela 65. Zasoby piasków i żwirów	166

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Tabela 66. Zasoby piasków formierskich.....	166
Tabela 67. Zasoby piasków kwarcowych.....	166
Tabela 68. Zasoby piasków podsadzkowych	167
Tabela 69. Zasoby surowców ilastych ceramiki budowlanej.....	167
Tabela 70. Zasoby wapieni i margli dla przemysłu cementowego	168
Tabela 71. Zasoby wapieni i margli dla przemysłu wapienniczego	168
Tabela 72. Zasoby kamieni łamanych i bocznych - dolomity, margle, wapienie, wapienie dolomityczne, trawertyny i zlepienie	168
Tabela 73. Zasoby kamieni łamanych i blocznych - piaskowce, piaskowce kwarcytowe i szarogłazy	169
Tabela 74. Zasoby torfów leczniczych	169
Tabela 75. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych.....	171
Tabela 76. Powierzchnia geodezyjna województwa śląskiego według kierunków wykorzystania....	173
Tabela 77. Procentowy udział poszczególnych typów gleb w powierzchni użytków rolnych.....	174
Tabela 78. Użytki rolne według klas bonitacyjnych.....	174
Tabela 79. Zanieczyszczenie gleb rolnych metalami ciężkimi w badanych punktach województwa śląskiego w 2005 r.	175
Tabela 80. Zanieczyszczenie gleb rolnych siarką siarczanową i wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi w badanych punktach województwa śląskiego w 2005 r.....	176
Tabela 81. Wyniki badań odczynu (pH) gleb przeprowadzonych w województwie śląskim w latach 2004-2007	178
Tabela 82. Ocena realizacji celów ekologicznych i kierunków działań – priorytet: Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych (GL).....	183
Tabela 83. Ilość środków przeznaczonych przez WFOŚiGW w Katowicach, na rolnictwa ekologiczne w latach 2003 – 2008	184
Tabela 84. Wyniki oceny realizacji celów długoterminowych.....	186
Tabela 85. Struktura finansowania Programu w latach 2001-2004	190
Tabela 86. Koszty poniesione na realizację planowanych w Programie ochrony środowiska działań w latach 2001-2008.....	191
Tabela 87. Koszty poniesione na realizację planowanych w Programie ochrony środowiska działań w latach 2001-2008.....	192
Tabela 88. Podejmowane działania dodatkowe w ramach priorytetu: Powietrze atmosferyczne (P)	206
Tabela 89. Podejmowane działania dodatkowe w ramach priorytetu: Zasoby wodne (W)	213

Spis rysunków

Rysunek 1. Klasyfikacja stref dla pyłu PM10 - kryterium ochrony zdrowia.....	12
Rysunek 2. Klasyfikacja stref dla benzo(a)pirenu - kryterium ochrony zdrowia	13
Rysunek 3. Klasyfikacja stref dla ozonu - kryterium ochrony zdrowia	14
Rysunek 4. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych: ogółem, ze spalania paliw i emisja niezorganizowana na terenie woj. śląskiego w latach 2002-2008	16
Rysunek 5. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych: emisje węglowo- grafitowe, sadza, cementowo-wapiennicze, krzemowe, ze środków powierzchniowo czynnych oraz z nawozów sztucznych na terenie woj. śląskiego w latach 2002-2008	16
Rysunek 6. Emisja zanieczyszczeń gazowych ogółem z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie woj. śląskiego w latach 2002-2008.....	17
Rysunek 7. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych: dwutlenek węgla na terenie woj. śląskiego w latach 2002-2008	18
Rysunek 8. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych: niezorganizowana, dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla oraz metan na terenie woj. śląskiego w latach 2002-2008	18
Rysunek 9. Pobór wód na potrzeby produkcji, rolnictwa i leśnictwa oraz na cele komunalne w woj. śląskim w latach 2002-2008	33

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Rysunek 10. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w woj. śląskim w latach 2002-2008	33
Rysunek 11. Ilość i sposób oczyszczania ścieków w woj. śląskim w latach 2002-2008	34
Rysunek 12. Ilość i sposób oczyszczania ścieków komunalnych w woj. śląskim w latach 2002-2008 ..	35
Rysunek 13. Ładunki zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu w woj. śląskim w latach 2002-2008	36
Rysunek 14. Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków w woj. śląskim w latach 2002-2008	37
Rysunek 15. Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenach wiejskich w woj. śląskim w latach 2002-2008	37
Rysunek 16. Zebrane odpady biodegradowalne w latach 2006 - 2008	56
Rysunek 17. Rozmieszczenie form ochrony przyrody w województwie śląskim	79
Rysunek 18. Obszary Natura 2000 w woj. śląskim	85
Rysunek 19. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie woj. śląskiego, [ha]	87
Rysunek 20. Stopień lesistości w woj. śląskim	88
Rysunek 21. Procent zbadanych długości odcinków ulic w miastach, z których emisja hałasu powodowała przekraczanie poziomów dopuszczalnych w porze dnia w latach 2002-2008 w województwie śląskim	108
Rysunek 22. Procent zbadanych długości odcinków ulic w miastach, z których emisja hałasu powodowała przekraczanie poziomów dopuszczalnych w porze nocy w latach 2002-2008 w województwie śląskim	108
Rysunek 23. Zmiany liczby zarejestrowanych pojazdów w latach 2002-2008 w województwie śląskim, przy założeniu, że wartość wskaźników w 2002 roku równa jest 100%	109
Rysunek 24. Liczba ludności zamieszkującej lokale mieszkalne narażone na hałas oceniany wskaźnikiem L_{DWN} dla poszczególnych odcinków dróg, dla których stworzono mapy akustyczne	110
Rysunek 25. Liczba ludności zamieszkującej lokale mieszkalne narażone na hałas oceniany wskaźnikiem L_N dla poszczególnych odcinków dróg, dla których stworzono mapy akustyczne	111
Rysunek 26. Udział obiektów przemysłowych przekraczających dopuszczalne poziomy hałasu w porze nocy w latach 2000-2008 w województwie śląskim	115
Rysunek 27. Linie przesyłowe na terenie województwa śląskiego	127
Rysunek 28. Liczba zakładów w rejestrze potencjalnych sprawców poważnych awarii w latach 2002-2008	135
Rysunek 29. Lokalizacja zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii na terenie województwa śląskiego	138
Rysunek 30. Zestawienie liczby zdarzeń o znamionach poważnej awarii oraz poważnych awarii na terenie województwa śląskiego w latach 2002-2008.	155
Rysunek 31. Mapa bonitacyjna potrzeb wapnowania dla gleb województwa śląskiego	180
Rysunek 32. Procentowa zawartość fosforu, potasu i magnezu w glebach województwa śląskiego.	181
Rysunek 33. Kierunki wyłączeń gruntów rolnych i leśnych w latach 2002-2008 w województwie śląskim	182
Rysunek 34. Lokalizacja akustycznych rejonów badań WIOŚ w latach 2002-2008	233
Rysunek 35. Tereny przemysłowe województwa śląskiego	234
Rysunek 36. System transportu drogowego województwa śląskiego.	235

17.2 ZAŁĄCZNIKI

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Załącznik nr 1.

Wzór ankiet

Zadania w latach 2002-2008

		ROK 2002			ROK 2003			ROK 2004			ROK 2005		
Komponent środowiska	Zadanie	Opis realizacji zadania/Przyczyny odstąpienia od realizacji zadania	Koszty poniesione w roku 2002	Udział poszczególnych źródeł finansowania w roku 2002	Opis realizacji zadania/Przyczyny odstąpienia od realizacji zadania	Koszty poniesione w roku 2003	Udział poszczególnych źródeł finansowania w roku 2003	Opis realizacji zadania/Przyczyny odstąpienia od realizacji zadania	Koszty poniesione w roku 2004	Udział poszczególnych źródeł finansowania w roku 2004	Opis realizacji zadania/Przyczyny odstąpienia od realizacji zadania	Koszty poniesione w roku 2005	Udział poszczególnych źródeł finansowania w roku 2005

		ROK 2006			ROK 2007			ROK 2008		
Komponent środowiska	Zadanie	Opis realizacji zadania/Przyczyny odstąpienia od realizacji zadania	Koszty poniesione w roku 2006	Udział poszczególnych źródeł finansowania w roku 2006	Opis realizacji zadania/Przyczyny odstąpienia od realizacji zadania	Koszty poniesione w roku 2007	Udział poszczególnych źródeł finansowania w roku 2007	Opis realizacji zadania/Przyczyny odstąpienia od realizacji zadania	Koszty poniesione w roku 2008	Udział poszczególnych źródeł finansowania w roku 2008

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Zadania w latach 2002-2008

Komponent środowiska	Zadanie	ROK 2002						
		Opis realizacji zadania/Przyczyny odstąpienia od realizacji zadania	Koszty poniesione w roku 2002	Udział poszczególnych źródeł finansowania w roku 2002				
				Fundusze ochrony środowiska (np. WFOŚiGW)	Środki UE	Budżet samorządów (budżet województwa, powiatu, gminy)	Środki własne przedsiębiorstwa	Inne
Wybór z listy								
Wybór z listy								

Lista:

Ochrona wód
Ochrona przed powodzią i suszą
Odpady
Ochrona powietrza
Ochrona przyrody i krajobrazu
Edukacja ekologiczna
Zasoby surowców mineralnych
Ochrona gleb
Ograniczenie promieniowania niejonizującego
Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym
Ochrona przed hałasem
Rekultywacja terenów przemysłowych
Zmniejszenie energochłonności, materiałochłonności, wodochłonności gospodarki
Współpraca międzynarodowa z zakresie ochrony środowiska
Monitoring środowiska
Dostęp do informacji o środowisku

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Zadania planowane 2010-2013

Komponent środowiska	Zadanie	Koszty planowane na rok 2009	Planowane źródła finansowania w roku 2009	Koszty planowane na rok 2010	Planowane źródła finansowania w roku 2010	Koszty planowane na rok 2011	Planowane źródła finansowania w roku 2011	Koszty planowane na rok 2012	Planowane źródła finansowania w roku 2012	Koszty planowane na rok 2013	Planowane źródła finansowania w roku 2013

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Załącznik nr 2.

Działania dodatkowe w zakresie priorytetu: Powietrze atmosferyczne (P)

Tabela 88. Podejmowane działania dodatkowe w ramach priorytetu: Powietrze atmosferyczne (P)

Cel długoterminowy do 2015 r.: Polepszenie jakości powietrza atmosferycznego			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Modernizacja instalacji odpylania spalin.	ciepłownia Rydułtowy	Instalowanie urządzeń do redukcji zanieczyszczeń powstałych w procesie spalania paliw, a także poprawa sprawności obecnie funkcjonujących urządzeń redukujących zanieczyszczenia	670 500,00
Wykonanie opracowania dokumentacyjnego w zakresie możliwości ograniczenia emisji SO _x z kotłów energetycznych EC. Dostosowanie kotłów energetycznych EC „Będzin” S.A. do standardów emisyjnych wprowadzonych w życie następującymi aktami prawnymi: Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska z dnia 04.08.2003 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. nr 163, poz. 1584) oraz Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady Unii nr 2001/80/WE. Instalacja Odsiarczania Spalin ma zagwarantować bezpieczną pracę kotłów energetycznych K5, K6, K7 spalających węgiel o zawartości siarki do 0,8% przy jednoczesnym dotrzymaniu standardów emisyjnych obowiązujących po 01.01.2008 r. w zakresie emisji SO ₂ i pyłu tj. IOS ma umożliwić redukcję stężenia SO ₂ z poziomu dopuszczalnego obecnie 2350 mg/mn ³ do 1500 mg/mn ³ (obowiązujące od dnia 01.01.2008r.). Jednocześnie przedsięwzięcie ograniczy stężenia pyłu emitowanego do atmosfery z instalacji z obecnego poziomu dopuszczalnego 350 mg/mn ³ , do poziomu 100 mg/mn ³ .	EC Będzin	2004 r.: Zapewnienie zwiększonej kontroli nad przebiegiem procesu spalania, umożliwiło bezpośrednią kontrolę stężeń zanieczyszczeń gazowych (NO _x , SO ₂ , CO). Umożliwienie prowadzenia kotła z poprawnym procesem spalania. Opomiarowanie kotła K8; 2008 r.: Prace demontażowo montażowe konstrukcji stalowych, opracowanie dokumentacji projektowej i analizy technicznej, celem uzyskania od 01.01.2008 roku na wyjściu z elektrofiltru kotła K7 stężenia pyłu w warunkach referencyjnych poniżej 100 mg/Nm ³ .	1 729 975,55

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Polepszenie jakości powietrza atmosferycznego			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Dostosowanie systemu emisji gazów i pyłów do wymogów prawnych z zakresu ochrony środowiska.	EC BĘDZIN	Zapisy zawarte w tym rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2005 r. (Dz. U. Nr 260 poz. 2181) dla instalacji spalania paliw narzucają konieczność zmian w systemach ciągłych pomiarów emisji zanieczyszczeń, a w szczególności eliminują możliwość sprawdzania warunku dotrzymania standardów emisyjnych na podstawie obrobionych statystycznie wartości średnich tj. nie dają możliwości odjęcia przedziału ufności.	7 500,00
Budowa jednostki wytwórczej OZE w PKE S.A. Elektrowni Jaworzno III - Elektrowni II	Jaworzno III	W 2009 roku wykonano koncepcję realizacji zadania, Studium Wykonalności, rozpoczęto najważniejsze przetargi na budowę kotła na biomasę oraz projekt podstawowy i budowlany.	1 642 628,00
Kontynuacja gruntownej modernizacji kotłów	Zakład Elektroenergetyczny H.Cz. ELSEN Sp. z o.o.	Zakład dokonał wymiany palników pyłowych na palniki niskoemisyjne o obniżonej emisji NOx (koszt realizacji to ponad 4,5 mln. zł; efekt ekologiczny – ograniczenie emisji tlenków azotu o = 59 483kg/rok) oraz zmodernizowano elektrofiltry poprzez dobudowę trzeciej strefy na trzech jednostkach kotłowych.	4,5 mln

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Polepszenie jakości powietrza atmosferycznego			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza	Zakład FORTUM Częstochowa S.A.	Zakład zajmujący się produkcją ciepła na potrzeby komunalne w latach 2003-2008 przeprowadził następujące inwestycje mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza: zmodernizowano 5 lokalnych kotłowni (starego typu kotły na paliwo stałe zastąpiono kotłami nowej generacji na węgiel – groszek – koszt inwestycji 978.000 zł), wykonano ok. 1 km przyłączy preizolowanych, zmodernizowano ok. 100 węzłów ciepłych. Zakład rozpoczął rozbudowę istniejącej ciepłowni „Rejtan” o nowy kocioł fluidalny (kocioł wodno-parowy) z turbogeneratorem zasilany węglem i biomasą. Jednostka ta będzie wyposażona w dwie osobne wiązki do ogrzewania wody sieciowej i oddzielny obieg parowy. Kocioł pracować będzie w skojarzeniu w celu produkcji energii elektrycznej.	978.000

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Polepszenie jakości powietrza atmosferycznego			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza	IDS Huta Częstochowa Sp. z o.o.	W zakresie ograniczenia emisji do powietrza w latach 2003 -2006 podjęto następujące działania: - dokonano zmiany systemu opalania pieców w Walcowni Blach Grubych z gazu koksowniczego na gaz ziemny, - dokonano wymiany worków w odpylni konwektora elektrycznego, - na bieżąco uszczelniano baterie koksownicze metodą pól suchą. Zakład prowadzi również działania proekologiczne mające na celu ograniczenie emisji do środowiska. W zakresie ograniczenia emisji do powietrza podjęto następujące działania: przeprowadzono modernizację pieców (przepychowego i do obróbki cieplnej) oraz zainstalowano dopalanie LZO na linii malowania w Zakładzie Walcowni Blach Grubych, zainstalowano również filtry tkaninowe na wydziale antykorozyj (linia metalizacji i śrutowania).	r.b.d.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Polepszenie jakości powietrza atmosferycznego			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Ograniczenie emisji do powietrza oraz emisji niezorganizowanej (rozproszonej)	Koksownia Częstochowa Nowa Sp. z o.o.	Wyodrębniona ze struktur ISD Huty Częstochowa i funkcjonująca od 01.01.2008 r. prowadzi remonty bieżące ceramiki komór koksowniczych, osprzętu baterii oraz prace w obszarze techniki opalania. Znaczącym efektem ekologicznym będzie jednak uruchomienie nowej, szczelnej baterii koksowniczej Nr 1, a wyłączenie starej, wyeksploatowanej baterii Nr 4. Istotnym efektem będzie ograniczenie emisji niezorganizowanej (rozproszonej) do ilości śladowych dzięki szczelności nowego masywu ceramicznego oraz zastosowanym rozwiązaniom technicznym. Nastąpi również zmniejszenie emisji z opalania baterii przez wprowadzenie automatycznego sterowania tym procesem i usprawnienie konstrukcji układu grzewczego baterii. Nowa bateria Nr 1 po uruchomieniu zostanie dokładnie opomiarowana co ukaże rzeczywiste efekty modernizacji. Z założenia nowa bateria będzie niskoemisyjna, przyjazna środowisku i spełniająca liczne uwarunkowania prawa ekologicznego, co pozwoli na dotrzymanie standardów jakości środowiska. Ponadto została wybudowana na terenie Koksowni nowa biologiczna oczyszczalnia ścieków koksowniczych, która pozwoliła na wyłączenie z eksploatacji część ekstrakcyjną odfenolowni benzołowo-ługowej i zaprzestanie produkcji fenolanu sodu. Głęboko oczyszczona woda procesowa wykorzystywana jest w całości do mokrego gaszenia koksu, co pozwoliło na ograniczenie emisji z mokrego gaszenia koksu do środowiska.	r.b.d.

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Polepszenie jakości powietrza atmosferycznego			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Zamiana paliwa na bardziej ekologiczne, redukcja ilości emitowanych do atmosfery związków organicznych i tlenku węgla.	Wienerberger Cegielnie Lębork Sp. z o.o. – Cegielnia „GNASZYN”.	W ramach działań proekologicznych w 2007r. zamieniono paliwo do ogrzewania pieca tunelowego, a mianowicie zastąpiono olej opałowy gazem ziemnym. W wyniku tego została zredukowana ilość emitowanych do atmosfery związków organicznych i pyłu. W 2008 r. zakład uruchomił również urządzenie do oczyszczania spalin pochodzących z wypału ceramiki budowlanej, co także umożliwiło redukcję ilości emitowanych do atmosfery związków organicznych i tlenku węgla.	r.b.d.
W roku 2006 zakład przeprowadził działania, które pozwoliły na zmniejszenie (w stosunku do 2005 r.) zużycia ciepła o 30% .	Zakład „STRADOM” S.A.		r.b.d.
W 2006 r. firma zakończyła realizację zadania pn. „Modernizacja systemu grzewczego budynków przy ul. Jagiellońskiej 59/65 wraz z ich dociepleniem”.	WILGA Sp. z o.o	Realizacja tego zadania obejmowała likwidację kotłowni olejowej i zastąpienie jej kotłownią gazową oraz wymianę starej instalacji c.o. docieplenie ścian i stropu, wymianę okien.	r.b.d.
Rozbudowa systemu pomiarowego emisji gazów w celu spełnienia wymogów prawnych dla aparatury do kontroli emisji zanieczyszczeń do powietrza.	EC Będzin	Obowiązek spełnienia wymogu rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13.06.2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. 110 poz. 1057) z dniem 27.11.2004 r.	r.b.d.
Modernizacja raportowania emisji zanieczyszczeń	EC Będzin		r.b.d.
Modernizacja systemu komunikacyjnego, poprawa stanu technicznego dróg powiatowych.	powiat Bieruńsko-Lędziński	Poprawa stanu technicznego dróg powiatowych poprzez wykonanie nawierzchni drogowych z zastosowaniem "cichych asfaltów".	24 015 236,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Polepszenie jakości powietrza atmosferycznego			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Edukacja z zakresu ochrony powietrza – redukcja niskiej emisji – dofinansowanie modernizacji indywidualnych instalacji grzewczych	UG Kamienica Polna		r.b.d.
Wymiana zespołów napędowych	Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej (Katowice?)	Zakup 10 sztuk zespołów napędowych o emisji spalin EURO 2 dla autobusów Ikarus 280.26 i wycofanie 10 zespołów napędowych niespełniających norm emisji spalin EURO.	2 500 000,00
Budowa nowych budynków stanowiących mienie komunalne z zachowaniem termoizolacji	Urząd Miasta w Ustroniu		979 011,49
Modernizacja dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych	Urząd Miasta w Ustroniu		8 426 433,00
Budowa, remonty i modernizacja dróg gminnych wg P.Z.P.	Urząd Miasta w Ustroniu		10 115 623,00
Wykonanie badań promieniowania elektromagnetycznego w okolicach lokalizacji stacji przekątnikowych P.T.K.	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00
Dokończenie identyfikacji emitorów, oraz stworzenie bazy danych i map dotyczących stanu powietrza atmosferycznego.	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00
Współudział w budowie wojewódzkiego systemu kontroli wnoszenia opłat środowiskowych.	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00
Modernizacja instalacji odpylania odlewni. Zastąpienie istniejących odpylaczy mokrych nowymi suchymi filtrami pulsacyjnymi.	Urząd Miasta Zabrze		600 000,00
Drogowa Trasa Średnicowa część "Zachód" odcinek Zabrze	Urząd Miasta Zabrze		57 000 000,00
Przedłużenie ul. J. Piłsudskiego (PP1 -PP5)	Urząd Miasta Zabrze		30 208 000,00
Budowa drogi Biskupice - Zaborze	Urząd Miasta Zabrze		10 049 500,00
Opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja modernizacji kotłowni na potrzeby c.o i c.w.u.	Urząd Miasta Katowice	Gimnazjum nr 7 (Zespół Szkół Ogólnokształcących nr 8) przy ul. Gliwickiej 276	289 151,27

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Polepszenie jakości powietrza atmosferycznego			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
SUMA			148 233 558,31

Załącznik nr 3

Działania dodatkowe w zakresie priorytetu: Zasoby wodne (W)

Tabela 89. Podejmowane działania dodatkowe w ramach priorytetu: Zasoby wodne (W)

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Identyfikacja oddziaływań zmian poziomów wód podziemnych w Regionach Wodnych Małej Wisły oraz Górnej Odry	RZGW Gliwice	Celem opracowania było określenie tendencji zmian położenia zwierciadła wód podziemnych, ocena zagrożeń dla zasobów wód podziemnych wynikających ze zmian hydrodynamicznych oraz prognoza długookresowych skutków wywołanych wyżej wymienionymi zmianami.	143350,00
Użytkowanie wód podziemnych w odniesieniu do gmin w Regionach Wodnych Małej Wisły oraz Górnej Odry - obszar województw śląskiego, małopolskiego i opolskiego	RZGW Gliwice	Celem opracowania było wykonanie bazy danych ujęć wód wykorzystywanych na cele inne niż woda do picia (wymagających pozwolenia wodnoprawnego), która będzie umożliwiawała szybkie rozwiązywanie zadań z zakresu wód podziemnych.	54900,00
Projekt prac geologicznych dla ustalenia zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych w zlewni Białej Przemszy i Przemszy poniżej ujścia Białej Przemszy	RZGW Gliwice	Projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie. Opracowanie wykonano jako podstawę do wykonania dokumentacji w celu ustalenia zasobów dyspozycyjnych przedmiotowego terenu.	70000,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Weryfikacja wykazów wód podziemnych wykorzystywanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia w regionach wodnych Małej Wisły, Górnej Odry oraz Czapeczki	RZGW Gliwice	Zadanie zostało wykonane w oparciu o Metodykę aktualizacji, weryfikacji i uzupełnienia wykazów wód podziemnych, które są lub mogą być w przyszłości wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia.	89060,00
Dokumentacja hydrogeologiczna zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych w zlewni rzeki Kłodnicy	RZGW Gliwice	zadanie wykonano w celu ustalenia zasobów dyspozycyjnych zlewni rzeki Kłodnicy	90414,99
Charakterystyka użytkowych poziomów wodonośnych na tle jednolitych części wód podziemnych w Regionie Wodnym Górnej Odry.	RZGW Gliwice	zadanie zostało wykonane w celu rozpoznania hydrogeologicznego wyznaczonych JCWPd.	29219,00
Weryfikacja i inwentaryzacja stref ochronnych ujęć wód w regionach wodnych Małej Wisły, Górnej Odry i Czapeczki	RZGW Gliwice	Opracowanie zostało wykonane w celu wykorzystania m.in. przy opiniowaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego itp.	70760,00
Uzupełnienie i weryfikacja „Opracowania dotyczącego wyznaczania na terenie działania RZGW Gliwice wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz wyznaczania granic obszarów szczególnie narażonych, z których należy ograniczyć odpływ azotu ze źródeł rolniczych.”	RZGW Gliwice	Praca wykonana dla realizacji zapisów art. 47 ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 ze zm).	50508,00
„Prognoza rozwoju do 2015 r. podstawowych czynników, związanych z rozwojem cywilizacyjnym o istotnym wpływie na stan ilościowy i jakościowy zasobów wodnych w regionie wodnym Górnej Odry oraz regionie wodnym Małej Wisły”	RZGW Gliwice	Celem opracowania była analiza trendów rozwoju gospodarczego regionu wodnego Górnej Odry oraz regionu wodnego Małej Wisły ze szczególnym uwzględnieniem długoterminowych prognoz dotyczących możliwości zaspokojenia potrzeb korzystania z zasobów wodnych oraz oceny czynników wpływających na koszty usług wodnych na obszarze regionu wodnego.	23000,00
„Charakterystyka czynników oddziałujących na użytkowanie i gospodarcze wykorzystanie wód w regionie wodnym Górnej Odry oraz regionie wodnym Małej Wisły”	RZGW Gliwice	Celem zamówienia było zestawienie, weryfikacja i prezentacja w postaci opisowej, tabelarycznej i graficznej danych charakteryzujących użytkowanie i gospodarcze wykorzystanie wód.	29402,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
„Określenie struktury instytucjonalnej i finansowej podmiotów świadczących usługi wodne w regionie wodnym Górnej Odry i regionie wodnym Małej Wisły”	RZGW Gliwice	Celem zamówienia było określenie struktury instytucjonalnej i finansowania podmiotów świadczących usługi wodne, przedstawionych w postaci opisowej oraz zestawień tabelarycznych wraz z prezentacją graficzną.	29463,00
„Przestrzenne rozmieszczenie znaczących oddziaływań antropogenicznych w regionach wodnych Górnej Odry i Małej Wisły w odniesieniu do gmin”	RZGW Gliwice	Celem zamówienia było otrzymanie zestawienia, w formie katalogu charakterystyk gminnych, podstawowych oddziaływań antropogenicznych, dla zapewnienia ciągłości prac nad analizami ekonomicznymi dla potrzeb planów gospodarowania wodami w regionach wodnych Górnej Odry i Małej Wisły.	29158,00
„Analiza systemu zaopatrzenia w wodę regionów wodnych Górnej Odry i Małej Wisły, w odniesieniu do obszarów opracowań i dla potrzeb analiz ekonomicznych gospodarowania wodą w ramach wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej”	RZGW Gliwice	Celem zamówienia było otrzymanie opracowania przedstawiającego problematykę zaopatrzenia w wodę miast i gmin należących do regionów wodnych znajdujących się w obszarze działania RZGW Gliwice, do wykorzystania w dalszych pracach dot. planowania gospodarowania wodami, w szczególności objętych zakresem analiz ekonomicznych oraz analiz IMPRESS.	29280,00
„Oddziaływanie rolniczych źródeł zanieczyszczeń na jednolite części wód powierzchniowych w regionie wodnym Górnej Odry”	RZGW Gliwice	Powyższe opracowanie miało na celu identyfikację i zasygnalizowanie zagrożenia wynikającego z prowadzonej przez człowieka działalności rolniczej na jednolite części wód, w kontekście niespełnienia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej, zgodnie z załącznikiem II Dyrektywy.	27938,00
„Gospodarka odpadami w regionie wodnym Górnej Odry z uwzględnieniem prognozy zmian do 2015 roku, w odniesieniu do zagregowanych jednolitych części wód powierzchniowych”	RZGW Gliwice	Praca stanowiła istotny element w działaniach zmierzających do opracowania planów gospodarowania wodami w zakresie oceny oddziaływań antropogenicznych na jednolite części wód w rozumieniu ustawy Prawo wodne oraz RDW.	25620,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
„Prognoza zmian w zakresie głównych sektorów gospodarki jako czynników sprawczych mogących wpływać na presję zagregowanych jednolitych części wód w regionie wodnym Górnej Odry”.	RZGW Gliwice	Wyniki pracy wskazały główne presje i zagrożenia wynikające z działalności antropogenicznej w poszczególnych sektorach gospodarki w kontekście dalszych prac realizujących założenia Ramowej Dyrektywy Wodnej.	28670,00
Oddziaływanie rolniczych źródeł zanieczyszczeń na jednolite części wód powierzchniowych w regionie wodnym Małej Wisły”	RZGW Gliwice	Powyższe opracowanie miało na celu identyfikację i zasygnalizowanie zagrożenia wynikającego z prowadzonej przez człowieka działalności rolniczej na jednolite części wód, w kontekście niespełnienia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej, zgodnie z załącznikiem II Dyrektywy.	27938,00
„Gospodarka odpadami w regionie wodnym Małej Wisły z uwzględnieniem prognozy zmian do 2015 roku, w odniesieniu do zagregowanych jednolitych części wód powierzchniowych”	RZGW Gliwice	Praca stanowiła istotny element w działaniach zmierzających do opracowania planów gospodarowania wodami w zakresie oceny oddziaływań antropogenicznych na jednolite części wód w rozumieniu ustawy Prawo wodne oraz RDW.	25620,00
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych wg Ramowej Dyrektywy Wodnej dla scalonych jednolitych części wód powierzchniowych w regionie wodnym Małej Wisły oraz regionie wodnym Czadeczki	RZGW Gliwice	Celem opracowania było wskazanie zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych w 2015 r. przez scalone jednolite części wód powierzchniowych (SJCWP) w regionie wodnym Małej Wisły oraz w regionie wodnym Czadeczki, z uwzględnieniem celów środowiskowych wskazanych w Ramowej Dyrektywie Wodnej.	28600,00
Działania podstawowe oraz możliwe działania uzupełniające dla scalonych jednolitych części wód w regionie wodnym Małej Wisły oraz Czadeczki wraz z oceną ich skuteczności pod względem środowiskowym	RZGW Gliwice	Celem zamówienia było zdefiniowanie działań podstawowych wymaganych na mocy dyrektyw unijnych oraz przeprowadzenie oceny efektów zastosowania tych działań względem celu, jakim jest dobry stan wód, a także zdefiniowanie działań uzupełniających dla SCWP, co do których zachodziło podejrzenie nieosiągnięcia dobrego stanu.	28145,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Wykonanie programu prac niezbędnych do działań dla ustalenia celów środowiskowych w zlewni Odry na obszarze RZGW Gliwice	RZGW Gliwice	W opracowaniu dokonano podsumowania i analizy dotychczas wykonanych prac w zakresie wdrażania Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz nakreślono główne kierunki i sposoby dalszych prac w regionie wodnym dla prawidłowej i terminowej realizacji zadań wskazanych w "Wykazie zadań i działań dla procesu planowania i gospodarowania wodami zgodne z wymaganiami RDW w Polsce w latach 2006- 2010".	28036,00
Cyfrowa mapa glebowo- rolnicza dla obszaru RZGW Gliwice	RZGW Gliwice	Wykonanie mapy glebowo- rolniczej dla obszaru RZGW Gliwice miało na celu opracowanie materiałów, które będą w późniejszym czasie wykorzystane do innych prac w regionach wodnych, m.in. w zakresie wdrażania Dyrektywy Rady 91/676/EWG, a pośrednio również Ramowej Dyrektywy Wodnej.	42265,00
Wyznaczenie na obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach wód wrażliwych oraz obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych wraz z opracowaniem projektów programów działań dla tych obszarów	RZGW Gliwice	Praca wykonana dla realizacji zapisów art. 47 ustawy Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 r. (Dz. U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 ze zm.), tj. przeprowadzenia weryfikacji wyznaczania obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz w miarę potrzeb, opracowanie programu działań.	81374,00
Wyznaczanie wód przydatnych do bytowania ryb w warunkach naturalnych, weryfikacja oceny stanu jakości wód do bytowania ryb w warunkach naturalnych, wyznaczenie wód umożliwiających migrację ryb oraz sporządzenie wykazu wód powierzchniowych przeznaczonych do bytowania ryb łososiowatych i karpiowatych w warunkach naturalnych oraz umożliwiających migrację ryb (NB-1, NB-2) na obszarach regionu wodnego Małej Wisły i regionu wodnego Górnej Odry	RZGW Gliwice	Opracowanie realizujące zapisy pkt. 4.3.3. "Wykazu zadań i działań dla procesu planowania gospodarowania wodami zgodne z wymaganiami RDW w Polsce w latach 2006- 2010", mające na celu wskazanie wód przeznaczonych do bytowania ryb karpiowatych i łososiowatych.	41129,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Weryfikacja merytoryczna otrzymanych ankiet oraz wypełnienie bazy danych o usługach zbiorowego zaopatrzenia w wodę oraz zbiorowego odprowadzania ścieków na obszarze RZGW Gliwice	RZGW Gliwice	Prace przygotowawcze i porządkowe informacji pozyskanych w drodze przeprowadzonej ankietyzacji gmin oraz operatorów wodno- ściekowych, których zadaniem było przygotowanie materiałów (bazy danych) dla dalszych prac w zakresie analiz ekonomicznych korzystania z wód w regionach wodnych na obszarze RZGW Gliwice.	14945,00
Opracowanie wstępnych programów działań dla części wód w regionie wodnym Górnej Odry	RZGW Gliwice	Praca stanowi realizację zadania nr 8.2 z „Wykazu zadań i działań dla procesu planowania gospodarowania wodami zgodnie z wymaganiami RDW w Polsce w latach 2006 – 2010”.	52460,00
Opracowanie wstępnych programów działań dla części wód w regionach wodnych Małej Wisły i Czadeczki	RZGW Gliwice	Praca stanowi realizację zadania nr 8.2 z „Wykazu zadań i działań dla procesu planowania gospodarowania wodami zgodnie z wymaganiami RDW w Polsce w latach 2006 – 2010”.	41480,00
Uszczegółowienie analizy ekonomicznej korzystania z wód w zakresie opłat za wodę i ścieki	RZGW Gliwice	Celem opracowania było wskazanie obecnego poziomu zwrotu kosztów za usługi wodne, poprzez m.in. analizę trzech sektorów gospodarczych, tj. sektora komunalnego, przemysłowego i rolniczego. Wyniki pracy będą stanowić podstawę do podejmowania kolejnych kroków w zakresie weryfikacji polityki opłat za wodę, w celu wdrożenia zasady zwrotu kosztów za usługi wodne.	46360,00
Przeprowadzenie ostatecznego wyznaczania silnie zmienionych części wód i sztucznych części wód na obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach wraz z uzasadnieniem	RZGW Gliwice	Celem przedsięwzięcia było dokonanie ostatecznego wyznaczania silnie zmienionych SCWP i sztucznych JCWP na obszarze działania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach poprzez przeprowadzenie analiz ekonomicznych.	48500,00
„Opracowanie bilansu wodnogospodarczego dla pilotowej zlewni: Mała Wisła od źródeł do ujścia Bładnicy, wraz ze wskazaniem ograniczeń w korzystaniu z wód w tej zlewni dla potrzeb opracowania warunków korzystania z wód”	RZGW Gliwice	Przetestowano w zlewni pilotowej odpowiadającej zasięgiem scalonej jednolitej części wód powierzchniowych o nazwie Wisła od źródeł do Bładnicy (MW0101), proces opracowania	63440,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
		dynamicznego bilansu wodnogospodarczego, pozwalającego na wskazanie koniecznych do wprowadzenia w ramach warunków korzystania z wód zlewni ograniczeń w korzystaniu z wód.	
Modernizacja gospodarki ściekowej w Gliwicach	PWiK Gliwice	wybudowanie kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej wraz z niezbędnymi elementami towarzyszącymi, renowacji kanalizacji sanitarnej oraz wykonanie niezbędnych pompowni i odtworzenie elementów dróg.	168071945,10
Modernizacja gospodarki wodno-ściekowej w Gliwicach - II etap	PWiK Gliwice	wybudowanie kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej oraz wodociągu wraz z niezbędnymi elementami towarzyszącymi, wykonanie niezbędnych pompowni i odtworzenie elementów dróg.	10815000,00
kanalizacja sanitarna - inwestycje bieżące	PWiK Gliwice	budowa 93 mb KS budowa 371 mb KS zabudowa hermetycznej tłoczni KS + budowa 831 mb KS.	10 285 422,12
Centralna Oczyszczalnia Ścieków	PWiK Gliwice	wykonanie strefy izolacyjnej zieleni na terenie COŚ	83000,00
* Budowa kanalizacji dociążającej oczyszczalnię „Racibórz”	UG Kornowac	Budowa kolektora tłoczego PE fi110 o długości 1643 mb, przyłączy 80 szt. PCV o długości 6998,50 mb w tym fi 200 o długości 4471 mb, budowa i wyposażenie przepompowni.	2 444 073,97
Remont przepustu sklepionego w formie wykonania ulgi na potoku Czerwonka w ciągu drogi powiatowej nr S 4484 Pisarzowice-Kozy-DK52 w miejscowości Pisarzowice ul. Szkolna	Starostwo Powiatowe Bielsko-Biała		36866,75
Remont przepustu betonowego, sklepionego na potoku Czerwonka w ciągu drogi powiatowej nr S 4482 Hałcnów-Kozy-Podlesie w miejscowości Kozy, ul. Kęcka	Starostwo Powiatowe Bielsko-Biała		16885,00
Poprawa systemu odwodnieniowego tj. odtworzenie poboczy, rowów, skarp i przepustów w pasie drogowym dróg powiatowych na terenie powiatu bielskiego	Starostwo Powiatowe Bielsko-Biała		458204,93

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Rozdzielenie kanalizacji deszczowej od bytowo-przemysłowej	Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej	Rozdzielenie kanalizacji deszczowej od bytowo-przemysłowej. Instalacja 6 sztuk piaskowników i separatorów substancji ropopochodnych.	323158,00
Modernizacja oczyszczalni ścieków przemysłowych (poprawa jakości ścieków odprowadzanych do wód powierzchniowych)	Elektrownia Łągisza	Budowa oczyszczalni wraz z systemem służącym do skierowania na nią ścieków przemysłowych oraz wód deszczowych. W wyniku realizacji zadania nastąpiło zmniejszenie ilości zanieczyszczeń przenikających do wód gruntowych, ścieki przemysłowe zostały oczyszczone do poziomu umożliwiającego ich zrzut do rzeki lub też ponowne ich wykorzystanie. Zadanie zostało zrealizowane w latach 2003-2004.	15207612,00
Remont instalacji wody deszczowej wraz z zamontowaniem separatora koalescencyjnego typu MAKO-B 20/100-2,3N do oczyszczania wód deszczowych i roztopowych.	EMA Brzeziny		38500,00
Remont odcinka systemu odprowadzającego wody deszczowe wzdłuż hali produkcyjnej.	EMA Brzeziny	Wody deszczowe odprowadzane były otwartym betonowym korytem. Wykonano nowe podłączenia i założono rury odprowadzające wody deszczowe, z pominięciem betonowego koryta, bezpośrednio do studzienki wód deszczowych.	823,00
Modernizacja kanalizacji sanitarnej	INDUKTA		21800,00
Zabudowa separatora do oczyszczania wód opadowych w Z-2	INDUKTA		25000,00
Modernizacja akceleratora zachodniego oczyszczalni ścieków mechaniczno-chemicznej	Huta Cynku Miasteczko Śląskie		705,00
Modernizacja akceleratora wschodniego oczyszczalni ścieków mechaniczno-chemicznej	Huta Cynku Miasteczko Śląskie		883,00
Instalacja do odtalowania ścieków	Huta Cynku Miasteczko Śląskie		4339,00
Monitoring wód podziemnych	Huta Cynku Miasteczko Śląskie		965,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Doposażenie biologicznej oczyszczalni ścieków w prasę filtracyjną nadmiarowego osadu czynnego w Koskowni "Radlin" w Radlinie	Kombinat Koksochemiczny Zabrze	Poprawa pracy biologicznej oczyszczalni ścieków.	102 958,00 zł 376989,00
III etap modernizacji oczyszczalni ścieków w Tychach Urbanowicach	Oczyszczalnia ścieków w Tychach Urbanowicach	Remont części mechanicznej, modernizacja części biologicznej oraz I etap modernizacji części osadowej.	26911809,40
Budowa kanalizacji sanitarnej i deszczowej zgodnie z WPI	Oczyszczalnia ścieków w Tychach Urbanowicach		823512,87
Monitoring jakości wód gruntowych	Przedsiębiorstwo Przerobu Żłomu NICROMET	Zainstalowanie 5-ciu piezometrów na kierunku dopływu i odpływu wód gruntowych z terenu zakładu. Wykonywanie analiz w zakresie parametrów charakterystycznych dla branży metalurgicznej 2 razy w roku, w okresie wiosennym i jesiennym.	15700,00
Dobudowa zmywalni urządzeń do hali produkcyjnej SERTOP wraz z instalacją wod-kan, kanalizacją sanitarną i deszczową	SERTOP Sp. z o.o.	Zadanie zostało wykonane zgodnie z pozwoleniem budowlanym, dokumentacją budowlano-techniczną, oraz programem dostosowania do przepisów polskich i unijnych w zakresie wymagań sanitarnych i weterynaryjnych produkcji artykułów spożywczych	223410,79
Budowa ujęcia wody (studni) i doprowadzeń wody	Metapol Węgierska Górka	Zadanie wykonano w 100%. Efektem jest zmniejszenie strat wody.	47400,00
Przebudowa instalacji ścieków technologicznych w Oddziale Autobusowym PKM Sp. z o.o. w Sosnowcu - Oddział w Dąbrowie Górniczej, al. Piłsudskiego 60 (przełączenie ścieków technologicznych z wód opadowych i włączenie do kanalizacji sanitarnej).	PKM SOSNOWIEC		63621,22
Zakup i montaż separatora koalescencyjnego STEJAX 0160/1600 na odprowadzeniu wód opadowych i roztopowych	PKM SOSNOWIEC		120142,08
Kozłowa Góra - filtry pospieszne, modernizacja komór filtracyjnych	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	294582,33
Bibiela - budynek filtrów, modernizacja komór filtracyjnych	Górnośląskie Przedsiębiorstwo	Środki własne przedsiębiorstwa	1805513,76

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
	Wodociągów S.A.		
Goczałkowice - zbiornik wody czystej, połączenia technologiczne rurociągów	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	2290618,78
Kobiernice - wieża zachodnia uszczelnienie zbiorników, roboty ogólnobudowlane	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	502567,56
Kobiernice - wieża wschodnia, uszczelnienie zbiorników, roboty ogólnobudowlane	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	538773,42
Goczałkowice - zbiorniki wody czystej, modernizacja zbiorników żelbetowych podziemnych w części technologicznej i budowlanej	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	9876351,81
Będzin - chlorownia, modernizacja chlorowni - roboty ogólnobudowlane, instalacyjne i automatyka	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	216680,48
Bibiela - budynek filtrów, modernizacja filtrów w części budowlanej i technologicznej	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	6619621,78
Maczki - filtry pospieszne nowe, modernizacja filtrów w części budowlanej i technologicznej	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	13373856,67
Kobiernice - filtry, modernizacja złożeń filtracyjnych, opracowano dokumentację	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	875612,96
Maczki - zbiorniki wody czystej, modernizacja części technologicznej i technologicznych zbiorników	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	752740,58
Maczki - rurociągi międzyobiektowe, budowa komór i wymiana armatury, przebudowa rurociągów	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	5275168,55

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Zawada - studnia Pyskowice, dokumentacja techniczna, modernizacja części budowlanej, technologicznej, elektrycznej i AKPiA	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	103939,16
Kozłowa Góra - chlorownia, wykonanie nowego układu neutralizacji chloru, opracowano dokumentację techniczną	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	61205,00
Maczki - rurociągi technologiczne w nawie, przebudowa rurociągów	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	8363,69
Goczałkowice - komora zasuw na ujęciu, wymiana komory rozpyławowej wraz z armaturą, roboty ogólnobudowlane	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	34097,34
Kozłowa Góra - pompownia, modernizacja rurociągów technologicznych i urządzeń	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	2608270,37
Linia ozonu wody i węgla aktywnego w ZPW Goczałkowice : Uzdatnienie wody przy użyciu ozonu i filtrów węglowych.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Etap I: Linia ozonu wody: -modernizacja systemu AKPiA/MSN, Etap II: Filtry węglowe: -roboty budowlano-montażowe i wykończeniowe, -instalacje technologiczne i elektryczne, AKPiA - rozruch , - zagospodarowanie terenu, - zbiorniki wody czystej wraz z odtworzeniem infrastruktury -dostawa i montaż urządzeń technologicznych, i AKPiA/MSN, -zagospodarowanie terenu Środki własne przedsiębiorstwa	51089319,15

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Modernizacja pompowni i uzupełnienie systemu AKPiA/MSN w OPW Bibiela	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Wykonano układ technologiczny pompowni II stopnia procesu tłoczenia wody wraz z urządzeniami pomiarowymi, układ technologiczny pompowni II stopnia procesu ssania wody uzdatnionej; rurociągi rozdzielcze wody dla potrzeb własnych, zabudowano centralę wentylacyjną wraz z automatyką. Środki własne przedsiębiorstwa	3561126,72
Modernizacja pompowni II stopnia w Strumieniu	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Modernizacja pompowni wymiana pomp, armatury, -zabudowa przetwornicy częstotliwości, -modernizacja rozdzielni, zrealizowano mikroprocesorowy system automatyki oparty na sterownikach swobodnie programowalnych firmy FESTO. Środki własne przedsiębiorstwa	9226564,47
Modernizacja chlorowni w OSM Mikołów	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Modernizacja technologii i poprawa awaryjnego usuwania chloru, roboty budowlano-montażowe, modernizacja instalacji: wod-kan., sieci wody chlorowej i naciskowej, elektrycznej i technologicznej, dostawa urządzeń. Środki własne przedsiębiorstwa	1505348,04
Budowa chlorowni na podchloryn sodu wraz z drogą dojazdową do zbiorników w Urbanowicach. Eliminacja zagrożenia przed szkodliwym działaniem chloru gazowego na środowisko.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	1326032,22
Budowa chlorowni na podchloryn sodu w OSM w Murckach. Eliminacja zagrożenia przed szkodliwym działaniem chloru gazowego na środowisko.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	577689,10
Miedary - studnie głębinowe, system zdalnego powiadamiania i sterowania dla studni.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	63344,39

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Łazy - studnie głębinowe, system zdalnego powiadamiania i sterowania dla studni.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	35580,00
Dozbrojenie obiektów i studni w niezbędne urządzenia służące do telemetrycznego przekazywania informacji do Centrali GPW.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	Środki własne przedsiębiorstwa	6913061,25
Strumień - wał przeciwpowodziowy, zabezpieczenie wału przeciwpowodziowego.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	WFOŚiGW	368250,00
Kozłowa Góra - upust dennej, modernizacja armatury i urządzeń.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	WFOŚiGW	717109,13
Zbiornik Goczałkowice - czasza, usunięcie roślinności porastającej czaszę zbiornika.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	WFOŚiGW	895089,46
Goczałkowice - północny brzeg zbiornika, naprawa płyt brzegowych w rejonie ujęcia wody w Goczałkowicach.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	WFOŚiGW	1794006,78
Zapora czołowa Goczałkowice - modernizacja zapory czołowej, spustu dennej, przelewu burzowego.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	WFOŚiGW	22897152,64
Zapora Goczałkowice - przepompownia Zarzecze, modernizacja rurociągów i armatury.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	WFOŚiGW	308911,62
Nadbudowa wałów przeciwpowodziowych rzeki Wisły i Soły - dokumentacja proj. kosztorys , prawna, ekspertyzy hydrotechniczne	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	WFOŚiGW	271089,62
Kanał A Pawłowice - modernizacja syfonu żelbetowego pod kanałem.	Górnośląskie Przedsiębiorstwo Wodociągów S.A.	WFOŚiGW	431113,67
Obudowa studni wierconej wraz w wcinką do wodociągu w Dąbiu	UG PSARY	Obudowa źródła z wcinką.	87093,21

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Odwiercenie otworu badawczo hydrogeologicznego w Malinowicach.	UG PSARY		61884,61
Budowa studni w Malinowicach ul. Słoneczna.	UG PSARY	Budowa studni.	166521,92
Budowa wodociągu gminnego Sarnów-Preczów w Gminie Psary.	UG PSARY		1968735,79
Opracowanie koncepcji zaopatrzenia w wodę (Ujęcia).	UG CZERNICHÓW	Opracowanie koncepcji zaopatrzenia w wodę dla całej Gminy.	46000,00
Dotacje do spółek wodnych na rozbudowę i modernizację wodociągów.	UG CZERNICHÓW		332000,00
Wymiana odcinków rurociągu z rur stalowych i azbestocementowych na terenie gminy Kamienica Polska	UG Kamienica Polska		336000,00
Zmniejszenie energochłonności, materiałochłonności, wodochłonności gospodarki.	Fabryka Kotłów "Rafako"	Zmniejszenie zużycia wody. Modernizacja sieci wody pitnej i wody obiegowej.	723727,00
Ochrona wód Dorzecza Górnej Odry w zlewni oczyszczalni ścieków Karkoszka II w Wodzisławiu Śląskim.	Międzygminny Związek Wodociągów i Kanalizacji w Wodzisławiu Śląskim	Budowa sieci kanałów sanitarnych na terenie 4 gmin: Wodzisław Śląski, Radlin, Marklowice, Gorzyce	6794568,00
Wdrażanie metod zagospodarowania osadów ściekowych w oparciu o wyniki dotychczas wykonanych badań i opracowań (np. Feasibility Study opracowanego przez firmę Triangle Inc.)	PWiK w Żorach		r.b.d.
Budowa kanalizacji w Ustroniu Lipowcu – II etap.	Urząd Miasta w Ustroniu		213374,00
Wykonanie dokumentacji wraz z budową kanalizacji w Ustroniu Lipowcu – III etap.	Urząd Miasta w Ustroniu		32333,00
Wykonanie dokumentacji i realizacja uzupełnienia kanalizacji sanitarnej w Ustroniu Centrum.	Urząd Miasta w Ustroniu		1478083,00
Uszczelnianie ciągów kanalizacyjnych w Ustroniu Zawodziu.	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00
Budowa i wykonanie projektu kanalizacji w rejonie ulicy Wiślańskiej w Ustroniu.	Urząd Miasta w Ustroniu		507955,00
Wymiana rurociągów podziemnych technologicznych i sieci c.o. na oczyszczalni ścieków „Centrum”.	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00
Ocieplenie wydzielonych komór fermentacyjnych na oczyszczalni „Centrum” wraz z wymianą części rurociągów zewnętrznych.	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Wymiana pomp cyrkulacyjnych i wymienników na oczyszczalni „Centrum” (maszynownia).	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00
Hermetyzacja piaskownika i kanałów otwartych przed częścią biologiczną oczyszczalni „Centrum”.	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00
Uszczelnienie kanalizacji na terenie Miasta Ustroń (rejon pozostałe).	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00
Wykonanie projektu kanalizacji wraz z budową terenów nad obwodnicą.	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00
Uzupełnienie kanalizacji w dzielnicy Nierodzim (opracowanie dokumentacji i wykonanie).	Urząd Miasta w Ustroniu		1048373,00
Uzupełnienie kanalizacji w Ustroniu Hermanicach (opracowanie dokumentacji i wykonanie).	Urząd Miasta w Ustroniu		499737,00
Rozbudowa i modernizacja sieci rozdzielczej w miarę potrzeb.	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00
Wykonanie opracowania, które pozwoli sklasyfikować tereny o zachwianych stosunkach wodnych.	Urząd Miasta w Ustroniu		0,00
Realizacja przepompowni ścieków, kolektorów kanalizacyjnych i rurociągów tłocznych oraz kabli zasilających 20 kV.	Urząd Miasta Katowice	Przepompownia ścieków Marcina z kolektorami	30171427,87
Opracowanie dokumentacji proj. i wykonanie uzbrojenia w zakresie kanalizacji dla 5 działek budowlanych wraz z modernizacją drogi	Urząd Miasta Katowice	Os. Chocimska - Kostki Napierskiego	202452,85
Opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja uzbrojenia terenu gminnego, przeznaczonego do sprzedaży, w sieć kanalizacyjną, wodociągową i budowa drogi gminnej z oświetleniem - dla 13 działek.	Urząd Miasta Katowice	Uzbrojenie terenu przy ul. Biedronek	1002092,13
Realizacja kanalizacji w ul. Kalinowej na podstawie dok. projektowej dostarczonej przez mieszkańców.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja w ul. Kalinowej	315497,91
Realizacja sieci kanalizacyjnej na podstawie dokumentacji dostarczonej przez mieszkańców ul. Koszykowej.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja sanitarna w ul. Koszykowej	65957,84
Opracowanie dokumentacji oraz realizacja kanalizacji w dz. Murcki wraz z pompownią - likwidacja zalewania piwnic istniejących budynków w rej. ulic: Mastalerza, Szebesty i Zubera.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja w dzielnicy Murcki	1865780,45

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Opracowanie dokumentacji proj. i realizacja kanalizacji ogólnospławnej z modernizacją drogi w ul. Załogowej	Urząd Miasta Katowice	Budowa kanalizacji w ul. Załogowej i Sokolej	372668,18
Opracowanie dokumentacji techn. i realizacja dokończenia kanalizacji ogólnospławnej w ulicach Solskiego strona wschodnia, Elsnera, Scipio del Campo, Langeego wraz z modernizacją dróg.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja ogólnospławna w ulicach Solskiego strona wschodnia, Elsnera, Scipio del Campo, Langeego	649120,24
Skanalizowanie ulic - likwidacja zrzutów ścieków do rzeki Ślepiotki Kontynuacja realizacji etapu I / 3 - kanalizacji w ulicy Wesolej z budową drogi wraz z odwodnieniem ul. Stahla, Legnickiej, Pszennej, Rumiankowej i Olszynowej oraz bocznych w zakresie opracowania dokumentacji proj. i realizacji kanalizacji, przy dofinansowaniu z MFOŚiGW.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja w ul. Nad Jarem, Kołłątaja, Leśna - I etap (część 1+ cz.2 - ul. Olszynowa)	5169924,26
Opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja sieci kanalizacyjnej z modernizacją dróg w ul. Krynicznej wraz z przyległymi ulicami : Krótką, Borową, Łowiecką, Zdrojową, Zakątek.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja w rej. ul. Krynicznej - w zlewni rzeki Ślepiotki	1618756,07
Realizacja kanalizacji w ul. Chocimskiej od ul. Kostki Napierskiego do posesji nr 39 na podst. dokumentacji projektowej opracowanej przez mieszkańców w 2000 r. i opracowanie dokumentacji proj. i realizacja modernizacji drogi.	Urząd Miasta Katowice	Budowa kanalizacji w ul. Chocimskiej	797304,00
Uporządkowanie kanalizacji Dn 400 i modernizacja drogi. Kanalizacja w ul. Goździków, w ul. Hortensji na odc. od ul. Uniczowskiej do ul. Storczyków i ul. Gerberów	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja S-2 w rej. dworca PKP Podlesie	1290075,79
Wykonanie sieci wodociągowej na podstawie dokumentacji projektowej dostarczonej przez RPWiK.	Urząd Miasta Katowice	Sieć wodociągowa w ul. Stokrotek	53175,00
Opracowanie dokumentacji i realizacja połączenia drogowego (łącznie z kanalizacją deszczową i siecią wodociągową).	Urząd Miasta Katowice	Przedłużenie ul. Malwy do ul. Kaczeńców - etap I.	1693454,09
Realizacja wodociągu zasilającego osiedle domków jednorodzinnych przy ul. Uklejowej na podstawie dokumentacji techn. dostarczonej przez Społeczny Komitet Uzbrojenia ul. Uklejowej w roku 2000 oraz kanalizacji (w latach 02/03).	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja oraz sieć wodociągowa zrealizowana dla osiedla domków jednorodzinnych przy ul. Uklejowej.	490455,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
II etap - Opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja infrastruktury doosiedlowej (woda, kanalizacja, sieć ciepłna, drogi gminne z oświetleniem) dla lokalizacji Marcinkowskiego - Szeroka - osiedla "Bulwary Rawy" III etap - Opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja uzbrojenia terenu w zakresie sieci wod.-kan., dróg gminnych z oświetleniem.	Urząd Miasta Katowice	Przygotowanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe na osiedlu Marcinkowskiego-Szeroka - II i III etap (TBS).	2769880,24
Realizacja przebudowy sieci kanalizacyjnej w rejonie ulic Kukutek i Huberta na podstawie dokumentacji dostarczonej przez wnioskodawców zadania.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja w ul. Kukutek i okolicznych - uporządkowanie zlewni rzeki Kłodnicy.	2353538,40
Opracowanie dokumentacji technicznej oraz realizacja kolektora lewobrzeżnego równoległe z regulacją rzeki Rawy realizowaną przez RPWiK - VI, VII i VIII odcinek (w tym most w ciągu ul. Bogucickiej i komora dla kolektora - "Wełnowiecki II").	Urząd Miasta Katowice	Regulacja rzeki Rawy - kolektor lewobrzeżny Rawy.	27475838,57
Budowa kanalizacji w ul. Huberta na podstawie dokumentacji projektowej dostarczonej przez inwestora zewnętrznego.	Urząd Miasta Katowice	Budowa kanalizacji w ul. Huberta.	728978,00
Opracowanie dokumentacji technicznej i realizacja sieci kanalizacyjnej wraz z modernizacją dróg.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja w ul. Pelargonii i Żarnowcowej pomiędzy ul. Sottysią, Migdałowców, ul. Pierwiosnków i ul. Sottysiej.	2743514,00
Realizacja I etapu kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z modernizacją drogi na podstawie dokumentacji proj. opracowanej w 2002 r.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja w ul. Wapiennej i ul. Żużłowej.	565801,00
Opracowanie dokumentacji proj. i realizacja kanalizacji z modernizacją drogi od skrzyżowania z ul. Góralską do bud. Nr 27.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja w ul. Grottgera	259582,38
Opracowanie dokumentacji proj. i realizacja kanalizacji wraz z modernizacją drogi dla uporządkowania gospodarki ściekowej w zlewni rzeki Kłodnicy i Ślepiotki.	Urząd Miasta Katowice	Likwidacja zrzutów ścieków do rzeki Kłodnicy i Ślepiotki - kanalizacja w rejonie ul. Warzywnej oraz Szenwalda.	973952,00
Opracowanie dokumentacji i realizacja sieci kanalizacyjnej wraz z modernizacją drogi: etap I - w ulicy Begonii.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja w ulicach bocznych do ul. Armii Krajowej w dzielnicy Podlesie.	443011,00
Opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja przepompowni ścieków i rurowciągów tłocznych.	Urząd Miasta Katowice	Przepompownia ścieków w rej. ul. Rycerskiej.	1131206,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Przebudowa kanalizacji ogólnospławnej i wodociągu.	Urząd Miasta Katowice	Os. Mościckiego (dawn. Kolonia Belojanisa) - przebudowa infrastruktury technicznej w rejonie ul. Grzędziela i Gliwickiej.	4282129,00
Realizacja przebudowy kanalizacji.	Urząd Miasta Katowice	Przebudowa kanalizacji w ul. Kuźnickiej.	144314,00
Opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja kanalizacji wraz z modernizacją dróg, oświetleniem i odwodnieniem w rejonie dwupoziomowego skrzyżowania ul. Armii Krajowej z torami PKP.	Urząd Miasta Katowice	Uporządkowanie gospodarki ściekowej oraz modernizacja dróg w rejonie ulic Armii Krajowej, Asnyka, Wczasowej.	8435761,04
Wykonanie kanalizacji w ul. Młodzieżowej i w rej. ul. Mysłowskiej oraz opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja skanalizowania pozostałych budynków z suchymi W.C.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja w rejonie Starego Giszowca - II etap.	5496520,99
Opracowanie dokumentacji projektowej kanalizacji ogólnospławnej wraz z modernizacją dróg w rejonie ul. Pięknej i ul. Mikołowskiej.	Urząd Miasta Katowice	Uporządkowanie gospodarki ściekowej w rejonie ul. Pięknej i ul. Mikołowskiej.	118547,40
Opracowanie dokumentacji i realizacja uzbrojenia terenu osiedla (kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, wodociąg, oświetlenie).	Urząd Miasta Katowice	Przygotowanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe na osiedlu Bulwary Rawy-etap III ul. Marcinkowskiego-Braci Stawowych (TBS).	2887657,03
Opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja kolektora wzdłuż Rowu Podleskiego na odcinku od kolektora Podleskiego do ul. Kaczeńców, wraz z odgałęzieniami do ul. Słonecznikowej (I etap) oraz opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla ulic: Stabika, Cyprysów, Ślazowej, Siedlisko, M. Teresy z Kalkuty, Miętowej, Jemiołowej, z sięgaczami do zabudowy na lewym brzegu Rowu Podleskiego z podłączeniem kolektora S-3 wzdłuż Rowu Podleskiego (II etap) wraz z modernizacją dróg.	Urząd Miasta Katowice	Kolektor kanalizacyjny S-3.	6512008,67
Opracowanie dokumentacji projektowej kanalizacji ogólnospławnej wraz z modernizacją dróg w rejonie ul. Pięknej i ul. Mikołowskiej.	Urząd Miasta Katowice	Uporządkowanie gospodarki ściekowej w rejonie ul. Pięknej i ul. Mikołowskiej.	118547,40
Opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja budowy awaryjnego ujęcia wody pitnej dla zapewnienia dostawy wody pitnej z pominięciem miejskiej sieci wodociągowej.	Urząd Miasta Katowice	Awaryjne ujęcia wody podziemnej dla miasta Katowice.	139934,00

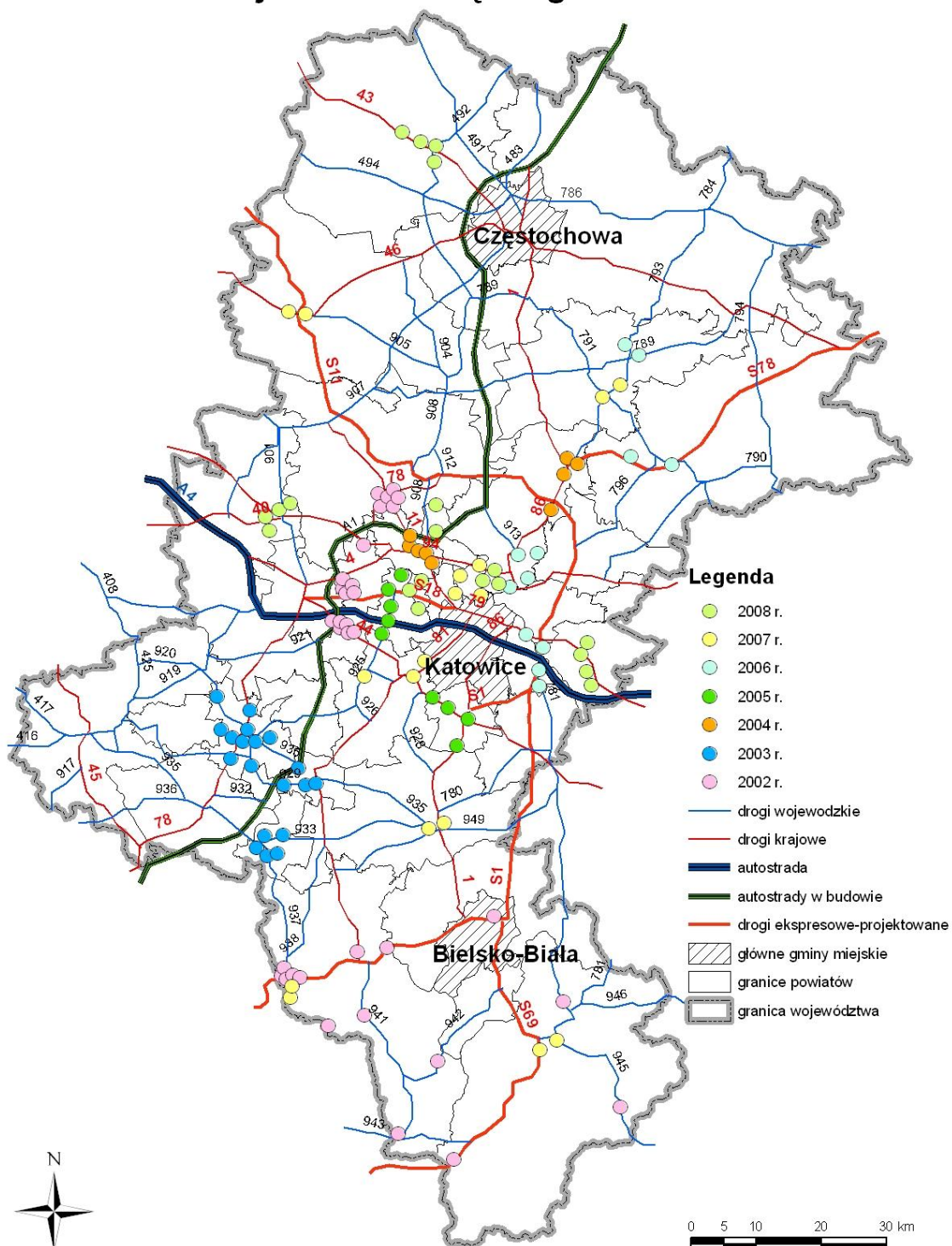
Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Realizacja uzbrojenia terenu dla osiedla 25 domków jednorodzinnych (kanalizacja sanitarna, kanalizacja deszczowa, wodociąg droga gminna z chodnikami i oświetleniem), poza granicami osiedla mieszkaniowego realizowanego przez KSM.	Urząd Miasta Katowice	Przygotowanie terenu pod budownictwo mieszkaniowe - "Osiedle Świerkowe" przy ul. Twardej - Kruczej.	3973767,63
Realizacja kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągu oraz dróg gminnych z oświetleniem i odwodnieniem dla budownictwa mieszkaniowego realizowanego przez inwestora zewnętrznego, na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez tego inwestora.	Urząd Miasta Katowice	Przygotowanie terenu pod budownictwo mieszkaniowe - przy ul. Stabika - Bukszpanowej.	986350,21
Wymiana przyłączy kanalizacyjnych do budynków Komunalnego Zakładu Gospodarki Mieszkaniowej.	Urząd Miasta Katowice	Przyłącza kanalizacyjne realizowane zgodnie z inwestycjami Miasta i RPWiK.	1065490,58
Partycypacja w kosztach budowy, wspólnego z Miastem Mysłowice i Sosnowiec odcinka 0 - 1 kolektora do oczyszczalni Radocha.	Urząd Miasta Katowice	Kolektor do oczyszczalni Radocha.	590670,40
Realizacja kanalizacji ogólnospławnej na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez inwestora zewnętrznego.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja wzdłuż ul. Konduktorskiej	1868757,10
Opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja przepompowni kanalizacyjnej w rejonie ul. Zamenhoffa oraz kolektora grawitacyjnego, rurociągu tłocznego, z przekroczeniem rzeki Rawy, torów PKP, ul. Roździeńskiego. Opracowanie dokumentacji projektowej i realizacja układu kanalizacji dla rozbudowy Stacji Pogotowia Ratunkowego w Szopienicach przy ul. Ks. Bpa. Bednorza 3.	Urząd Miasta Katowice	Przerzut ścieków z dzielnicy Szopienice do oczyszczalni Dąbrówka Mała Centrum - I etap i II etap.	4031763,53
Realizacja przebudowy kanalizacji na ul. Gliwickiej na odc. od ul. Brackiej do ul. Lelewela i budowy kolektorów poprzecznych w ul. Macieja i ul. Pośpiecha oraz na odcinku od ul. Żelaznej do ul. Brackiej.	Urząd Miasta Katowice	Przebudowa kanalizacji w dzielnicy Załęże w rejonie ul. Gliwickiej.	23938073,27
Realizacja zadania w zakresie kanalizacji i drogi dla podłączenia budynków przy ul. Bałtyckiej 97 - 103 do ciągu kanalizacji Os. Uroczysko.	Urząd Miasta Katowice	Kanalizacja sanitarna w ul. Bałtyckiej nr 97 - 103.	2259448,00

Raport z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do 2004 roku
oraz celów długoterminowych do roku 2015

Cel długoterminowy do 2015 r.: Przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania			
Działania dodatkowe	Podmioty uczestniczące w realizacji działań	Opis realizacji	Koszty 2002-2008 [zł]
Opracowanie dokumentacji projektowej oraz realizacja kanalizacji sanitarnej i deszczowej wraz z modernizacją drogi dla zespołu mieszkaniowego realizowanego przez inwestora zewnętrznego, pomiędzy ulicami Krokusów i Konwalii, z umożliwieniem podłączenia do kanalizacji miejskiej istniejącej zabudowy przy ul. Krokusów.	Urząd Miasta Katowice	Przygotowanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe pomiędzy ulicami Krokusów i Konwalii.	2544177,33
Realizacja kanalizacji sanitarnej, deszczowej, wodociągu oraz dróg gminnych z oświetleniem i odwodnieniem dla budownictwa mieszkaniowego realizowanego przez inwestora zewnętrznego, na podstawie dokumentacji projektowej opracowanej przez tego inwestora.	Urząd Miasta Katowice	Przygotowanie terenu pod budownictwo mieszkaniowe - w rejonie ul. Zamiejskiej - Panewnickiej.	6025279,00
Minimalizacja zagrożeń dla jakości wód podziemnych	SPOW Kłobuck		r.b.d.
Działania na rzecz racjonalizacji zużycia wody	SPOW Kłobuck		r.b.d.
SUMA			563 985 384,50

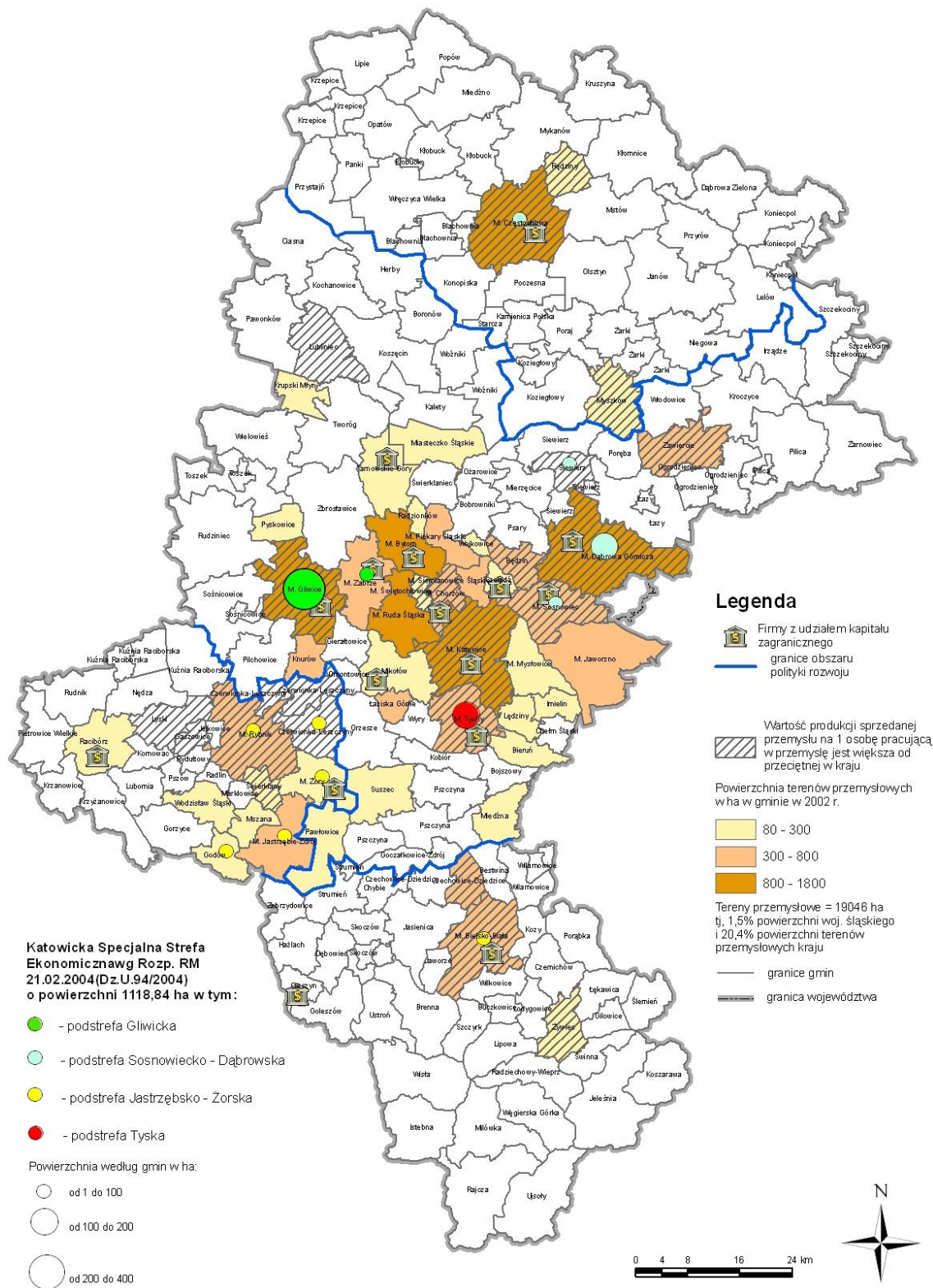
Monitoring hałasu komunikacyjnego na terenie województwa śląskiego w latach 2002-2008



Rysunek 34. Lokalizacja akustycznych rejonów badań WIOŚ w latach 2002-2008

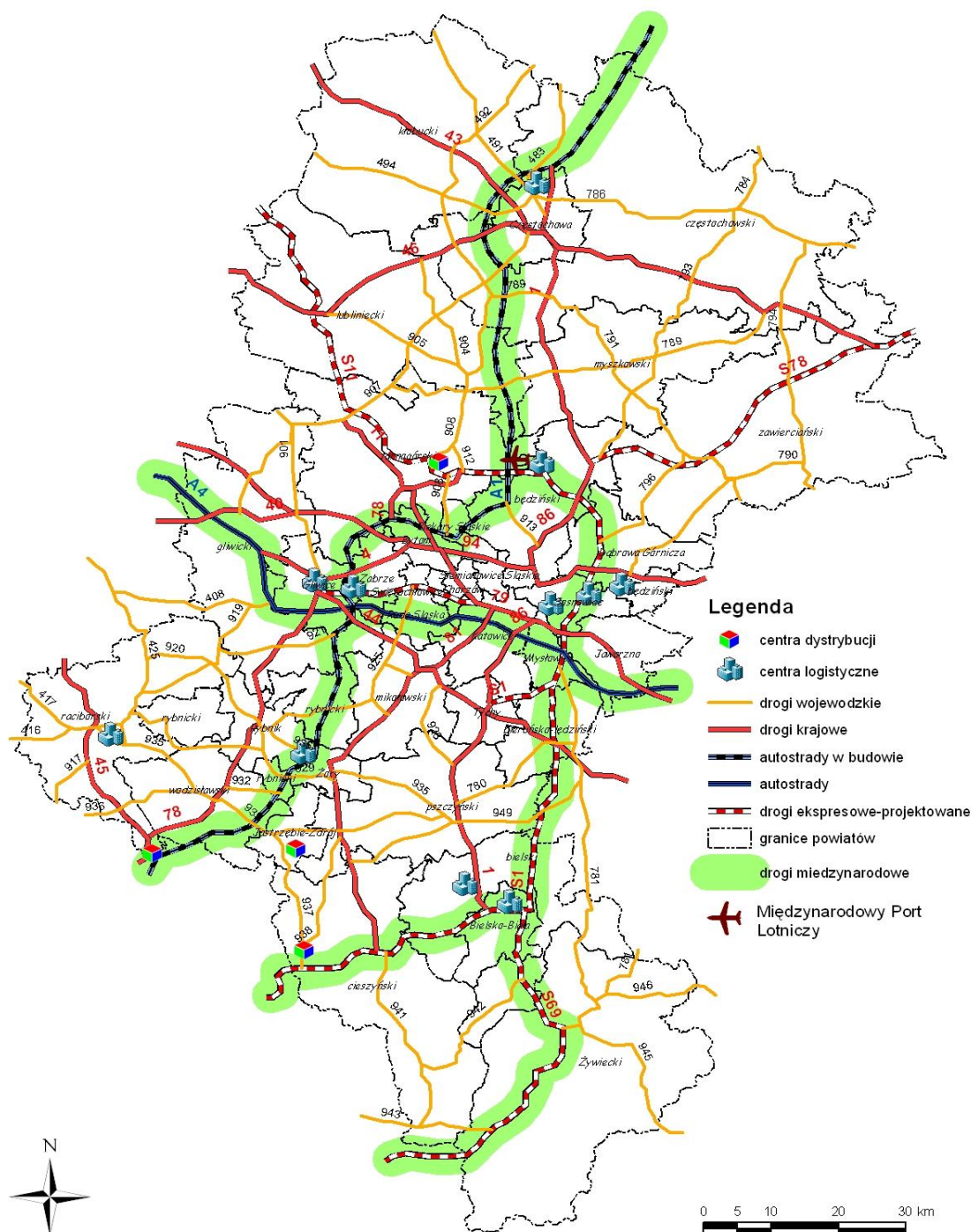
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Raportu o stanie środowiska w województwie śląskim w 2008 roku WIOŚ

Gospodarka i tereny przemysłowe



Rysunek 35. Tereny przemysłowe województwa śląskiego.

Sieć transportowa województwa śląskiego



Rysunek 36. System transportu drogowego województwa śląskiego.