



## GOSPODARKA ODPADAMI

Anna Pillich, Bogusława Plewnia

Zagadnienia gospodarki odpadami w województwie śląskim w niniejszym raporcie opracowano w oparciu o dane Urzędu Statystycznego w Katowicach [1] oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach. Informacje o odpadach

niebezpiecznych opracowano w oparciu o dane zawarte w Systemie Informatycznym Gospodarki Odpadami (SIGOP-W), prowadzonym przez WIOŚ oraz dane pokontrolne Inspektoratu.

### 1. Odpady przemysłowe

Odpady przemysłowe powstające w sektorze gospodarczym stanowią dominujący strumień odpadów wytwarzanych w województwie śląskim, co wynika z wysokiego stopnia uprzemysłowienia tego regionu. Na obszarze województwa skoncentrowany jest duży potencjał przemysłowy: górnictwo węgla kamiennego, hutnictwo żelaza i stali oraz metali nieżelaznych, energetyka oraz przemysł motoryzacyjny. Branże te w decydujący sposób wpływają na ilości powstających odpadów.

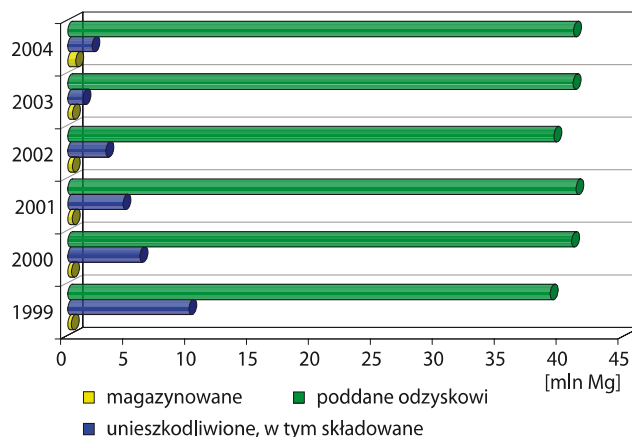
#### 1.1. Bilans odpadów przemysłowych

Bilans gospodarki odpadami przemysłowymi opracowano na podstawie danych Urzędu Statystycznego.

W województwie śląskim w 2004 roku wytworzono 43,4592 mln Mg odpadów przemysłowych, co stanowiło 35% odpadów przemysłowych wytworzonych w Polsce. Ilość wytworzonych odpadów przemysłowych jest większa od ilości wytworzonej w 2003 roku o 2,4% tj. o około 1 mln Mg.

Od 1999 roku obserwuje się znaczny spadek ilości odpadów unieszkodliwianych poprzez składowanie na korzyść odzysku odpadów (ryc. 1). Województwo

śląskie jest regionem, w którym najwięcej odpadów przemysłowych zostaje poddanych odzyskowi – 94% (40,85 mln Mg). Średnia dla Polski wyniosła w 2004 roku 79%. Ponadto w 2004 roku 4,5% (1,96 mln Mg) wytworzonych odpadów unieszkodliwiono, z tego na składowiska skierowano 85% (1,66 mln Mg) odpa-



Ryc. 1. Gospodarka odpadami przemysłowymi w województwie śląskim w latach 1999-2004

dów przemysłowych. Pozostałe 648 tys. Mg wytworzonych odpadów czasowo zmagazynowano.

Podobnie jak w latach wcześniejszych najwięcej odpadów powstaje w zakładach powiatu pszczyńskiego (11,3% wytworzonych), Rybnika (9,9%), Jastrzębia Zdroju (9,4%), Rudy Śląskiej (8,6%), powiatu gliwickiego (8,2%), powiatu wodzisławskiego (8,1%), Dąbrowy Górniczej (7,4%), Katowic (7,3%) oraz powiatu mikołowskiego (6,9%). Łącznie w wymienionych powiatach i miastach na prawach powiatu wytworzono 77% odpadów.

Najmniej odpadów przemysłowych wytworzono w powiecie lublinieckim – 2,5 tys. Mg, Siemianowicach Śląskich – 8,5 tys. Mg, Żorach – 9,2 tys. Mg i w powiecie częstochowskim 12,2 tys. Mg.

W porównaniu do roku 2003 największy wzrost ilości wytworzonych odpadów odnotowano w powiecie myszkowskim (o 64%), Bytomiu (o 41%) i w powiecie wodzisławskim (o 36%). Największy spadek ilości

wytworzonych odpadów odnotowano w Gliwicach (o 39%), Mysłowicach (o 35%) i w Świętochłowicach (o 32%).

Ilości odpadów wytworzonych w poszczególnych powiatach województwa śląskiego przedstawiono na ryc. 2.

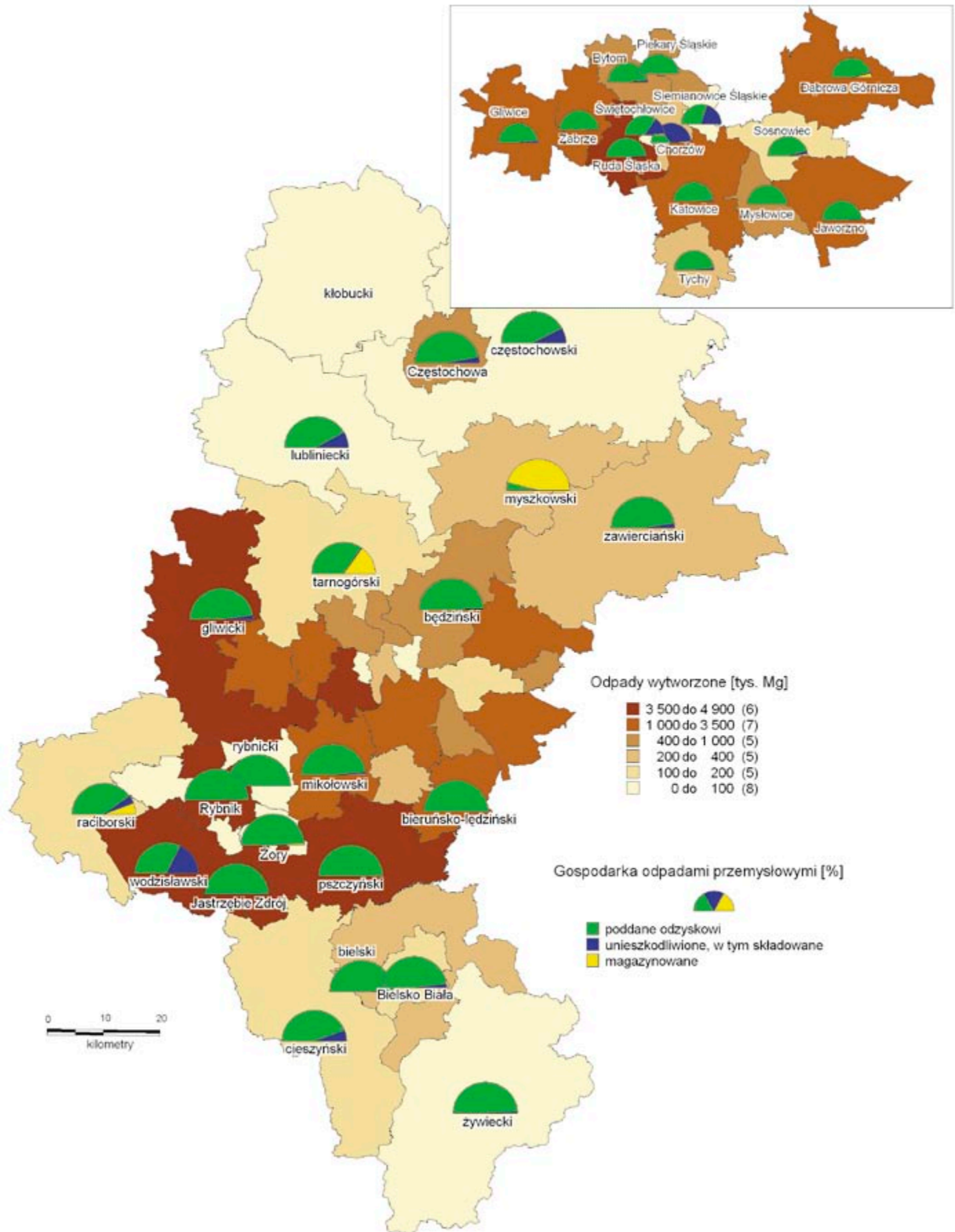
## 1.2. Źródła powstawania odpadów

Bilans odpadów przemysłowych wytworzonych w województwie śląskim według źródeł ich powstania przedstawiono na podstawie Polskiej Klasyfikacji Działalności (tabela 1).

Podobnie jak w latach wcześniejszych najwięcej – aż 77,4% odpadów przemysłowych – powstało w górnictwie, w energetyce 9,8% i w produkcji metali 9,4%. Przemysł spożywczy wytworzył 0,9% wszystkich wytworzonych odpadów przemysłowych. Pozostałe branże posiadały mniej niż jednoprocenowy udział w wytwarzaniu odpadów.

**Tabela 1.** Gospodarka odpadami przemysłowymi w województwie śląskim w 2004 roku [w tys. Mg]

Wyszczególnienie wg Polskiej Klasyfikacji Działalności	Wytworzone	Poddane odzyskowi	Unieszkodliwione		Magazynowane
			Razem	W tym: składowane	
Górnictwo węgla kamiennego i brunatnego (lignitu); wydobywanie torfu	33227,0	31766,4	1458,8	1452,1	1,8
Pozostałe górnictwo i kopalnictwo	407,2	406,1	1,1	-	-
Produkcja artykułów spożywczych i napojów	375,4	347,9	15,4	11,4	12,1
Włókiennictwo	0,0	-	-	-	-
Produkcja skór wyprawionych i wyrobów ze skór wyprawionych	4,0	1,8	2,2	2,2	-
Produkcja drewna i wyrobów z drewna	12,2	10,4	1,8	1,8	-
Produkcja masy włóknistej, papieru oraz wyrobów z papieru	32,6	29,5	2,0	2,0	1,1
Wytwarzanie koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych	33,2	26,9	6,3	2,5	-
Produkcja wyrobów chemicznych	27,2	24,8	2,4	1,8	-
Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych	6,2	5,8	0,4	0,4	-
Produkcja wyrobów z pozostałych surowców niemetalicznych	98,9	65,5	32,2	29,4	1,2
Produkcja metali	4106,2	3864,9	80,5	46,8	160,8
Produkcja metalowych wyrobów gotowych z wyłączeniem maszyn i urządzeń	65,6	60,8	4,8	3,8	-
Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana	20,4	19,5	-	-	0,9
Produkcja maszyn i aparatury elektrycznej, gdzie indziej niesklasyfikowana	6,1	5,2	0,9	0,9	-
Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep	38,7	35,7	3,0	2,3	-
Produkcja pozostałego sprzętu transportowego	1,6	1,6	-	-	-
Przetwarzanie odpadów	139,6	9,4	16,6	15,0	113,6
Zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	4279,4	3924,1	234,2	7,8	121,1
Pobór, uzdatnianie i rozprowadzanie wody	232,3	170,9	55,9	43,1	5,5
Budownictwo	31,7	14,1	17,6	17,6	-
Odprowadzenie i oczyszczanie usługi sanitarne i pokrewne	27,8	2,5	25,3	23,4	-
Pozostałe sekcje	275,1	45,2	0,6	-	229,3



Ryc. 2. Odpady przemysłowe wytworzone w województwie śląskim w 2004 roku

W porównaniu do roku 2003 największy wzrost ilości powstających odpadów w 2004 r. wystąpił w:

- budownictwie – o 81%,
- branży zajmującej się zagospodarowaniem odpadów – o 75%,
- w wytwarzaniu koksu, produktów rafinacji ropy naftowej i paliw jądrowych – o 40%,
- produkcji pojazdów samochodowych, przyczep i naczip – o 34%,
- produkcji metalowych wyrobów gotowych z wyłączeniem maszyn i urządzeń – o 32%.

Natomiast znaczny spadek ilości wytworzonych odpadów nastąpił w:

- w przemyśle spożywczym – o 18%,
- produkcji wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych – o 15%,
- produkcji metali – o 9%,
- produkcji wyrobów chemicznych – o 3%.

Analizując dane ilościowe dotyczące wytwarzania odpadów wg źródeł ich powstawania (klasyfikacja wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów) stwierdzono, że podobnie jak w latach wcześniejszych, dominują odpady grupy 01 (odpady powstające przy

poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud oraz innych kopalin) – 76,7% wytworzonych odpadów (tabela 2); 18,8% wytworzonych odpadów to odpady grupy 10 (odpady z procesów termicznych). Pozostałe grupy nie stanowiły więcej niż 4,5% wytworzonych odpadów przemysłowych. W porównaniu z danymi z roku 2003, w 2004 roku wytworzono odpowiednio w grupie 01 – o 2,8% więcej, natomiast w grupie 10 – o 2,7% więcej odpadów przemysłowych.

Rodzaje odpadów, których wytworzono najczęściej to:

- 01 04 12 – odpady powstające przy płukaniu i oczyszczaniu kopalin, inne niż wymienione w 01 04 07 i 01 04 11 – 29457,7 tys. Mg – 67,8%
- 01 04 81 – odpady z flotacyjnego wzbogacania węgla, inne niż wymienione w 01 04 80 – 2326,3 tys. Mg – 5,4%
- 10 02 01 – żużle z procesów wytapiania (wielkopiecowe, stalownicze) – 2169,4 tys. Mg – 5,0%
- 01 01 02 – odpady z wydobywania kopalin innych niż rudy metali – 1547,8 tys. Mg – 3,6%
- 10 01 82 – mieszaniny popiołów lotnych i odpadów stałych z wapniowych metod odsiarczania

**Tabela 2.** Gospodarka odpadami (z wyłączeniem odpadów komunalnych z grupy 20) w województwie śląskim w 2004 r. [w tys. Mg]

Grupa odpadu*	Wytworzone	Poddane odzyskowi	Unieszkodliwione					Magazynowane czasowo	Odpady dotychczas nagromadzone na składowiskach
			Ogółem	Termicznie	Kompostowane	Składowane	W inny sposób		
Ogółem	43459,2	40848,2	1963,4	8,3	12,3	1664,4	278,4	647,6	689749,0
01	33335,0	31866,7	1450,4	-	-	1448,5	1,9	17,9	635144,2
02	358,0	330,9	15,0	0,9	0,8	11,0	2,3	12,1	96,8
03	22,4	17,8	3,8	-	-	3,8	-	0,8	150,5
04	8,1	2,7	5,4	-	-	4,1	1,3	-	17,8
05	17,4	15,3	2,1	2,1	-	-	-	-	-
06	1,5	1,4	0,1	-	-	0,1	-	-	695,7
07	26,3	25,6	0,6	-	-	0,6	-	0,1	84,6
08	2,6	0,6	2,0	0,7	-	1,3	-	-	86,4
10	8190,8	7589,4	316,9	2,9	-	66,4	247,6	284,5	49739,0
11	4,6	2,5	2,1	-	-	0,4	1,7	-	1,0
12	208,5	207,5	1,0	-	-	0,3	0,7	-	-
13	45,9	45,9	-	-	-	-	-	-	-
14	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-
15	19,5	17,8	1,7	0,4	-	1,3	-	-	10,9
16	87,4	52,4	34,5	-	-	25,9	8,6	0,5	624,8
17	516,9	260,6	44,9	1,2	-	32,8	10,9	211,4	1076,8
19	614,2	411,0	82,9	0,1	11,5	67,9	3,4	120,3	2020,5

W bilansie uwzględniono odpady wytworzone w latach wcześniejszych, zagospodarowane w 2004 roku

\* Klasyfikacja wg rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2001 r. nr 112, poz. 1206)



gazów odlotowych (metody suche i półsuche odsiarczania spalin oraz spalanie w złożu fluidalnym) – 1442,8 tys. Mg – 3,3%

- 10 01 02 – popioły lotne z węgla – 1401 tys. Mg – 3,2%
- 10 01 01 – żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) – 761,3 tys. Mg – 1,8%
- 10 02 99 – inne niewymienione odpady – 644,9 tys. Mg – 1,5%

Pozostałe rodzaje odpadów powstały w ilości mniejszej od 1% całości wytworzonych odpadów przemysłowych.

### 1.3. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów

W gospodarce odpadami przemysłowymi obserwuje się w ostatnich latach pozytywne zmiany: wzrasta ilość odpadów poddanych odzyskowi, natomiast maleje ilość odpadów kierowanych do unieszkodliwienia poprzez składowanie.

Wzrost stopnia odzysku odpadów wynika głównie z wprowadzania nowych technologii produkcji, wzrostu ilości inwestycji związanych z wykorzystywaniem odpadów (budownictwo, drogownictwo)

oraz intensyfikacji prac rekultywacyjnych z wykorzystaniem odpadów.

Najwyższy odsetek ilości odpadów poddanych odzyskowi w 2004 roku obserwuje się w branżach (wg PKD):

- wydobywanie żwiru, piasku, gliny i łupków – 99,7%,
- górnictwo węgla kamiennego i brunatnego; wydobywanie torfu – 95,6%,
- produkcja maszyn i urządzeń gdzie indziej niesklasyfikowana – 95,6%,
- produkcja metali – 94,1%.

Biorąc pod uwagę ilości odpadów przemysłowych skierowanych do odzysku, najczęściej wykorzystuje się odpadów z górnictwa węgla kamiennego, brunatnego i wydobywania torfu – 32,4 mln Mg, energetyki – 3,9 mln Mg i produkcji metali – 3,9 mln Mg. W pozostałych branżach wykorzystuje się łącznie 0,9 mln wytworzonych odpadów przemysłowych.

W 2004 roku zanotowano znaczący spadek ilości odpadów przemysłowych podlegających składowaniu, bo aż o 1164,2 tys. Mg tj. o ok. 58% (bez grup 17 i 19) w odniesieniu do roku 2003.

W tabeli 2 przedstawiono przegląd sposobów gospodarowania odpadami przemysłowymi według grup odpadów.

## 2. Odpady niebezpieczne z sektora gospodarczego

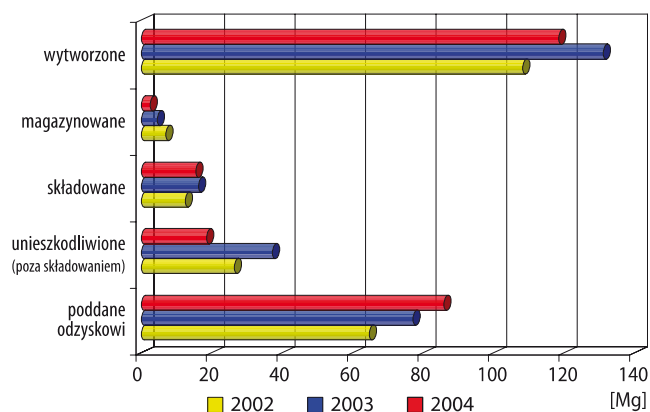
Przedstawione w niniejszym rozdziale informacje dotyczące gospodarki odpadami niebezpiecznymi zostały zebrane z jednostek wytwarzających odpady, ankietowanych oraz podlegających cyklicznym kontrolom WIOŚ.

Przeważająca ilość odpadów niebezpiecznych powstaje podczas procesów technologicznych w dużych zakładach. Pozostałą ilość stanowią odpady wytworzone w mniejszych ilościach przez mniejsze jednostki gospodarcze. Dotyczy to głównie odpadów w postaci: olejów odpadowych, baterii i akumulatorów, lamp rtęciowych, olejów z PCB, odpadów farb i lakierów, odpadów z procesów trawienia i powlekania powierzchni metali, odpadów z urządzeń do likwidacji i neutralizacji odpadów).

### 2.1. Bilans odpadów niebezpiecznych

Dane dotyczące odpadów niebezpiecznych pochodzą z bazy SIGOP-W (System Informatyczny Gospodarki Odpadami w Polsce) [2]. W 2004 roku w województwie śląskim wytworzono 118,4 tys. Mg odpadów niebezpiecznych [1]. Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych jest o 12,7 tys. Mg mniejsza niż w 2003 roku (ryc. 3).

Obserwuje się stały wzrost ilości odpadów przekazywanych do odzysku. Z całkowitej ilości odpadów niebezpiecznych wytworzonych w 2004 roku do odzysku przekazano 72,5% odpadów, tj. 8,7 tys. Mg więcej niż w 2003 roku i o 21,1 tys. Mg więcej niż w 2002 roku. Bilans odpadów niebezpiecznych według źródeł powstawania przedstawiono w tabeli 3. W bilansie uwzględniono odpady wytworzone w latach wcześniejszych, zagospodarowane w 2004 roku.



Ryc. 3. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi w województwie śląskim w latach 2002-2004

Tabela 3. Gospodarka wytworzonymi odpadami niebezpiecznymi w 2004 roku – wg grup [w Mg]

Grupa odpadu*		Wytworzone	Magazynowane	Poddane odzyskowi	Unieszkodliwione poza składowaniem	Składowane
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla	14931,2	65,1	14945,5	20,7	0
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	70,6	14,8	10,5	49,7	0
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	166,4	0,5	111,1	22,9	35,7
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu ochronnych stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczelików i farb drukarskich	1979,4	6,1	757,8	511,5	720,9
09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych	53,9	0,9	34,0	19,0	0
10	Odpady z procesów termicznych	55749,4	164,4	42648,9	2555,0	13335,1
11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	5233,7	1542,5	2034,7	1268,4	405,3
12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	6100,9	46,0	4571,9	1543,9	0,3
13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)	2400,0	86,9	1811,3	584,4	16,7
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelentów (z wyłączeniem grup 07 i 08)	148,3	1,7	135,9	13,7	0
15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach	539,9	13,3	171,7	390,1	7,4
16	Odpady nie ujęte w innych grupach	17182,0	512,5	9766,6	7419,0	10,1
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię terenów zanieczyszczonych)	642,1	5,2	3,2	239,4	398,7
18	Odpady medyczne i weterynaryjne	1680,7	0	0	1680,7	0
19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych	11514,7	24,1	8781,5	2205,8	510,6
Razem		118393,2	2483,9	85784,9	18524,3	15440,6
Udział w wytworzonych [%]			2,1	72,5	15,6	13,0

\* Klasyfikacja wg rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2001 r. nr 112, poz. 1206)

W bazie SIGOP znajdują się dane z 372 zakładów. Do największych jednostek wytwarzających odpady niebezpieczne w województwie śląskim od lat należą zakłady przemysłu hutniczego, metali nieżelaznych, koksowniczego i chemicznego. W 10 zakładach, które wytworzyły więcej niż tysiąc Mg odpadów niebezpiecznych, powstało 87,2% całkowitej ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych. Są to:

- Huta Cynku MIASTECZKO ŚLĄSKIE S.A. w Miasteczku Śląskim,
- ORZEŁ BIAŁY S.A. w Bytomiu,
- Koksownia PRZYJAŻŃ Sp. z o.o. w Dąbrowie Górniczej,
- BATERPOL Sp. z o.o. w Katowicach,
- FIAT – GM Powertrain Polska Sp. z o.o. w Bielsku-Białej,

- LOBBE Dąbrowa Górnicza Sp. z o.o. w Dąbrowie Górniczej,
- RC Ekoenergia Sp. z o.o. w Czechowicach-Dziedzicach,
- ŚRUBENA – PRODUKCJA Fabryka Śrub Sp. z o.o. Żywiec,
- Huta Szkła Gospodarczego ZAWIERCIE S.A. w Zawierciu,
- FIAT Auto Poland – Zakład Karoserii TYCHY.

Pozostałe zakłady posiadają mniejszy niż jedno-procentowy udział w ogólnej ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych. Podobnie jak w latach wcześniejszych, zakłady wytwarzające mniej niż 100 Mg odpadów niebezpiecznych stanowiły w bazie SIGOP ok. 88% wszystkich jednostek. Ponad połowa zakładów (57%) wytwarza mniej niż 10 Mg tych odpadów.

## 2.2. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi z sektora gospodarczego

Podstawowe rodzaje odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w województwie śląskim w 2004 roku w ilości powyżej 1000 Mg przedstawia tabela 4.

Wśród odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie województwa śląskiego (podobnie jak w latach 2002 i 2003) dominują szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych (kod 10 05 06) – 24% wszystkich wytworzonych odpadów. Łącznie z żużłami z hutnictwa ołowiu (10 04 01), smołami z pirolitycznej przeróbki węgla w koksowniach (05 06 03), uwodnionymi odpadami ciekłymi zawierającymi substancje niebezpieczne (16 10 01) i zgarami z hutnictwa ołowiu (10 04 02) stanowią 60% odpadów niebezpiecznych wytworzonych w województwie.

Najwięcej odpadów niebezpiecznych, tj. 43,8 tys. Mg wytworzono na terenie powiatu tarnogórskiego – 37%. Ponadto powyżej 10 tys. Mg odpadów niebezpiecznych wytworzyły podmioty na obszarze Dąbrowy Górniczej, Bytomia, Świętochłowic – łącznie 78% wytworzonych odpadów niebezpiecznych.

Odpady niebezpieczne wytworzone w powiecie tarnogórskim i w Dąbrowie Górniczej zostały przekazane do odzysku – w ilości odpowiednio 99% i 87% wytworzonych odpadów. Największą ilość odpadów niebezpiecznych unieszkodliwiono (poza składowaniem) w Świętochłowicach 5,7 tys. Mg, natomiast najwięcej odpadów zeskładowano w Bytomiu – 13,3 tys. Mg (tabela 5).

Gospodarkę odpadami niebezpiecznymi w poszczególnych powiatach województwa śląskiego w 2004 roku przedstawia ryc. 4.

**Tabela 4.** Gospodarka odpadami niebezpiecznymi wytworzonymi w 2004 roku w ilości powyżej 1 tys. Mg, według rodzajów

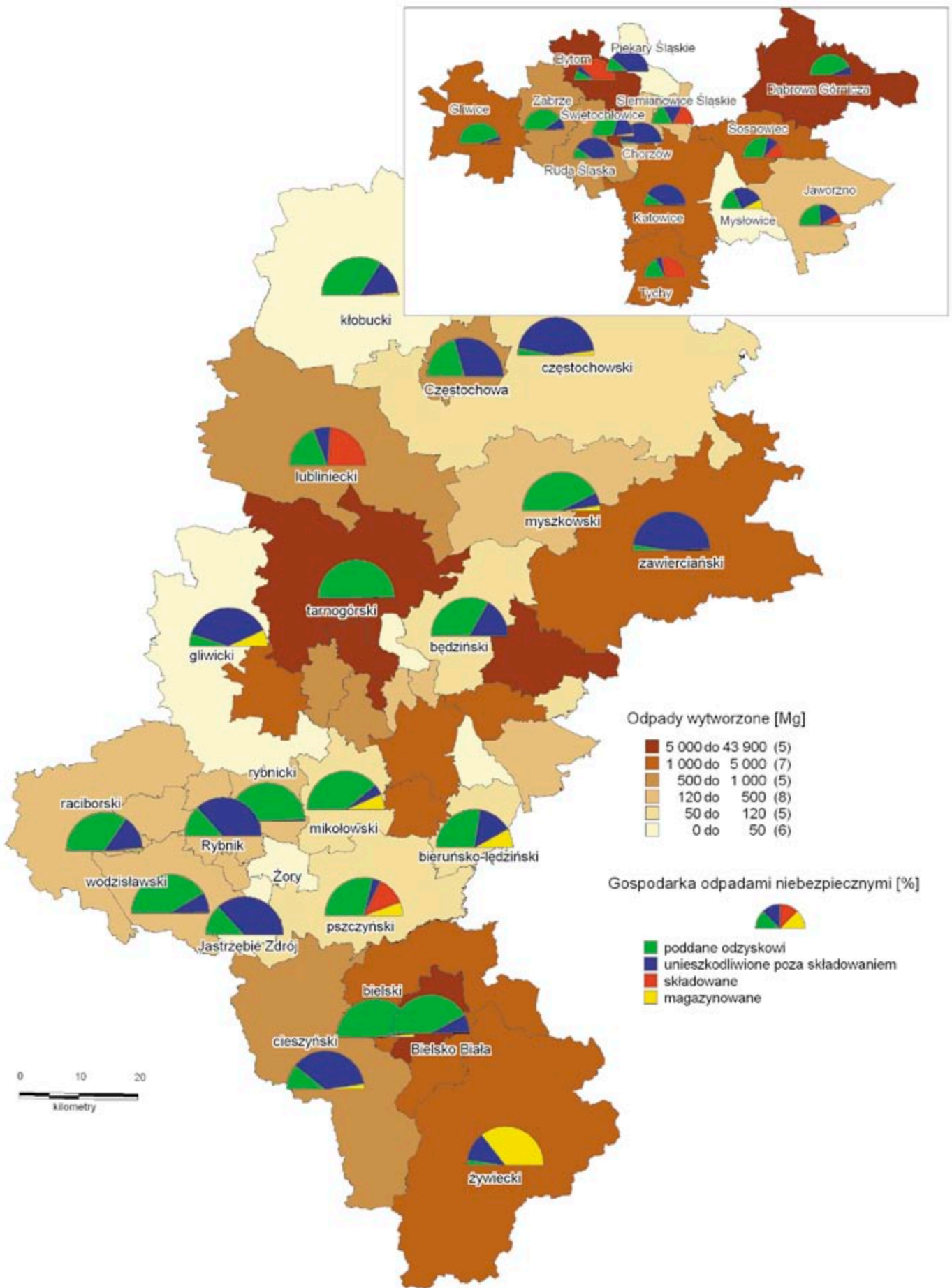
Rodzaj odpadu	Nazwa odpadu	Wytworzone	Magazynowane	Poddane odzyskowi	Unieszkodliwione poza składowaniem	Składowane
10 05 06	szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych	27944,8	0	27944,8	0	0
10 04 01	żużle z hutnictwa ołowiu	14390,1	0	2144,4	0	13335,1
05 06 03	smoły z pirolitycznej przeróbki węgla w koksowniach	10369,1	0	10369,0	0	0
16 10 01	uwodnione odpady ciekłe zawierające substancje niebezpieczne	8689,1	0	8689,1	0	0
10 04 02	zgary z hutnictwa ołowiu	8677,7	133,7	9812,8	0	0
16 06 06	selektywnie gromadzony elektrolit z baterii i akumulatorów	7164,5	439,6	14,0	7169,9	0
19 08 13	Szlamy zawierające	4925,0	13,4	4535,0	19,0	361,6
11 01 05	Kwasy trawiące	3929,7	1514,6	1432,0	983,1	0
19 01 11	żużle i popioły paleniskowe zawierające substancje niebezpieczne	3926,9	0	1904,5	2022,4	0
12 01 09	odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali nie zawierające chlorowców	3920,1	16,4	2691,2	1227,8	0
10 05 03	pyły z gazów odlotowych w hutnictwie cynku	2242,7	0	2242,7	0	0
05 01 09	osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	2150,2	60	2190,2	0	0
05 06 01	kwaśne smoły	2145,8	0	2145,8	0	0
19 08 11	szlamy zawierające substancje niebezpieczne z biologicznego oczyszczania ścieków przemysłowych	1880,9	0	1880,8	0	0
10 11 19	odpady stałe z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne	1700,0	0	0	2289,4	0
12 03 01	wodne ciecze myjące	1547,6	0	1523,4	24,2	0
18 01 03	inne odpady zawierające żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego...	1538,4	0	0	1538,4	0

Tabela 5. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi wytworzonymi w powiatach województwa śląskiego w 2004 roku [Mg]

Powiat	Wytworzone	Magazynowane	Poddane odzyskowi	Unieszkodliwione poza składowaniem	Składowane
Powiat m. Bielsko-Biała	6725,3	32,6	5727,8	975,7	23,1
Powiat m. Bytom	17726,9	16,3	2690,3	1687,8	13335,1
Powiat m. Chorzów	270,7	3,1	11,6	256,1	0
Powiat m. Częstochowa	705,0	3,5	292,0	415,8	0
Powiat m. Dąbrowa Górnicza	17921,6	4,9	15585,9	2374,1	0,9
Powiat m. Gliwice	1549,7	7,4	1386,6	107,2	54,8
Powiat m. Jastrzębie-Zdrój	43,6	0	11,5	32,0	0
Powiat m. Jaworzno	265,0	10,9	132,1	87,7	35,7
Powiat m. Katowice	1727,1	21,4	345,4	1432,1	0
Powiat m. Mysłowice	18,7	2,9	7,4	10,2	0
Powiat m. Piekary Śląskie	39,4	0,2	9,7	31,5	0
Powiat m. Ruda Śląska	823,6	17,1	152,6	654,2	0
Powiat m. Rybnik	231,2	1,0	63,3	174,1	0
Powiat m. Siemianowice Śl.	221,5	0	76,7	70,0	75,0
Powiat m. Sosnowiec	1588,6	7,8	914,9	283,6	384,9
Powiat m. Świętochłowice	12870,0	577,4	9438,0	5677,9	0
Powiat m. Tychy	1367,1	2,7	488,4	135,1	741,3
Powiat m. Zabrze	862,4	8,8	705,1	152,8	0
Powiat m. Żory	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Powiat będziński	70,0	0	47,5	23,8	0
Powiat bielski	2664,7	77,5	2638,8	51,3	0
Powiat cieszyński	742,9	32,9	165,1	584,0	0
Powiat częstochowski	82,2	3,3	5,0	73,9	0
Powiat gliwicki	36,8	5,9	4,5	33,4	0
Powiat kłobucki	33,4	0,9	23,2	9,6	0
Powiat lubliniecki	750,9	1,5	292,2	102,7	361,6
Powiat mikołowski	54,2	7,8	46,6	5,0	0
Powiat myszkowski	157,0	6,6	135,9	16,3	0
Powiat pszczyński	110,8	13,2	67,7	7,7	28,6
Powiat raciborski	252,7	5,3	183,1	74,9	0
Powiat rybnicki	222,3	0,2	220,6	2,5	0
Powiat tarnogórski	43822,7	12,6	43400,3	33,3	376,9
Powiat bieruńsko-lędziński	55,0	9,7	33,0	17,1	0
Powiat wodzisławski	324,1	2,0	270,0	52,4	0
Powiat zawierciański	1896,5	13,2	119,1	2340,6	19,2
Powiat żywiecki	2159,6	1573,2	93,0	537,7	3,6

W bilansie uwzględniono odpady wytworzone w latach wcześniejszych, zagospodarowane w 2004 roku





Ryc. 4. Odpady niebezpieczne wytworzone w województwie śląskim w 2004 roku

### 3. Składowiska

Na koniec 2004 roku na obszarze województwa śląskiego eksploatowano 26 składowisk odpadów przemysłowych należących do grupy składowisk innych niż niebezpieczne i obojętne oraz 13 składowisk odpadów niebezpiecznych, w tym 4 kwatery przeznaczone do unieszkodliwiania odpadów niebez-

piecznych wydzielone na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Na składowiskach tych w 2004 roku unieszkodliwiono 1,66 mln Mg odpadów, z czego ponad 87% stanowiły odpady z branży górniczej.

### 4. Plan gospodarki odpadami w województwie śląskim

Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego powstał w związku z realizacją art. 14-16 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. nr 62, poz. 628 z późn. zm.) dotyczącym obowiązku opracowywania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Plan gospodarki odpadami został przygotowany w celu osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz stworzeniu w kraju zintegrowanej sieci instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z zasadą obowiązujących priorytetów w gospodarce odpadami, tj. zapobieganie i minimalizacja powstających odpadów, potem zapewnienie odzysku odpadów, dalej ich unieszkodliwianie w sposób bezpieczny dla zdrowia ludzi i środowiska i na końcu składowanie.

Wojewódzki plan gospodarki odpadami został opracowany przez zespół ekspertów z Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach, GIG w Katowicach, Instytut Gospodarki Odpadami Sp. z o.o. w Katowicach, Agos – Gemes Sp. z o.o. w Katowicach pod nadzorem przedstawicieli Wydziału Ochrony Środowiska i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego. Był również konsultowany w WIOŚ w Katowicach.

Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego (WPGO) został przyjęty przez Sejmik Województwa Śląskiego Uchwałą z dnia 25 sierpnia 2003 r.

Wojewódzki plan gospodarki odpadami określa:

- aktualny stan gospodarki odpadami,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami,
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Ponadto plan zawiera dane dotyczące:

- rodzaju, ilości i źródła pochodzenia odpadów,

które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwiania,

- rozmieszczenia istniejących instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów wraz z wykazem podmiotów prowadzących działalność w tym zakresie,
- działań zmierzających do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczeniu ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego postępowania z nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska,
- projektowanego systemu gospodarowania odpadami.

Zagadnienia gospodarki odpadami w wojewódzkim planie zostały podzielone na grupy:

- odpady powstające w sektorze komunalnym: odpady komunalne, opakowaniowe, komunalne osady ściekowe,
- odpady powstające w sektorze gospodarczym (z przemysłu wydobywczego, energetycznego, hutniczego, remontowo-budowlanego, rolno-spożywczego),
- odpady niebezpieczne wytwarzane przez zakłady przemysłowe oraz pochodzące ze strumienia odpadów komunalnych, w tym: odpady zawierające PCB, oleje odpadowe, baterie i akumulatory, odpady azbestowe, pestycydy, odpady medyczne i weterynaryjne,
- inne odpady (zużyte pojazdy samochodowe, opony, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, zużyty sprzęt gospodarstwa domowego).

Opracowany plan obejmuje okres 2003-2006, z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2015.

Strategia gospodarki odpadami zawarta w WPGO zakłada osiągnięcie określonych celów, w tym realizację zadań inwestycyjnych. Zadania te skierowane są do: administracji rządowej, administracji samorządowej szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego oraz przedsiębiorców.

Na bazie WPGO zostały opracowane lub znajdują się w trakcie przygotowania powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami, uwzględniające na szczeblu lokalnym ww. zagadnienia gospodarki odpadami.

Według danych Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego stan realizacji uchwalonych PGO jest niezadowolający:

- na 36 powiatów oraz miast na prawach powiatów uchwalono w ustawowym terminie tj. do końca 2003 roku tylko 4 plany, do października 2004 roku – 28 planów,
- na 148 gmin – uchwalone plany gospodarki odpadami posiadało w terminie ustawowym tj. do połowy 2004 roku tylko 8 gmin, do końca października 2004 roku zatwierdzono 14 planów,
- do połowy 2005 r. uchwalono 115 gminnych planów gospodarki odpadami.

Zarząd Województwa Śląskiego po przeprowadzeniu procesu opiniowania PGO dla powiatów i gmin Uchwałą z 7 grudnia 2004 roku powołał Zespół Roboczy ds. koordynacji gospodarki odpadami w województwie śląskim, niezbędny w procesie budowy

organizacji zarządzania gospodarką odpadami w regionie.

Sprawozdanie z realizacji WPGO będzie przygotowane przez Zarząd Województwa i przedłożone Sejmikowi Województwa oraz Ministrowi Środowiska w ustawowym terminie. Koniec 2004 roku był drugim rokiem wdrażania planu gospodarki odpadami.

Według danych Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Marszałkowskiego wstępna ocena wdrożenia WPGO wskazuje na:

- wysoce niezadowolający przebieg procesu planistycznego w powiatach i gminach,
- w uchwalonych planach zabezpieczono podstawowe, wymagane cele planistyczne,
- utrzymano wyznaczone kierunki inwestycyjne,
- niepokój budzi bardzo mała ilość projektów inwestycyjnych w zakresie gospodarki odpadami zgłoszonych do finansowania ze środków unijnych,
- nie odnotowano znaczących zmian w procesie organizacji zarządzania gospodarką odpadami w układzie regionalnym (integracja gmin – wspólne systemy).

