

6. ODPADY

Obowiązująca od 1 stycznia 1998 r. ustawa o odpadach z dnia 27 czerwca 1997 r. (Dz.U. Nr 96, poz. 592, zm. Dz.U. Nr 88/97, poz. 554 i Dz.U. Nr 106/98, poz. 668) tak definiuje pojęcie odpadu:

Odpadami są wszelkie przedmioty oraz substancje stałe, a także nie będące ściekami substancje ciekłe powstałe w wyniku prowadzonej działalności gospodarczej lub bytowania człowieka i nieprzydatne w miejscu lub czasie, w którym powstały. Za odpad uważa się również osady ściekowe. Odpady będące niespożytkowanymi produktami gospodarczej i bytowej działalności człowieka są w dominującej części składowane na powierzchni ziemi. Ich obecność w środowisku powoduje deformacje powierzchni ziemi oraz stanowi zagrożenie środowiska poprzez skażenie wód, gleby i atmosfery. Szczególne zagrożenie środowiska stanowią odpady niebezpieczne pochodzące z przemysłu. Przyczyny powstawania odpadów należy szukać przede wszystkim w nieracjonalnej gospodarce zasobami, w działalności zarówno przemysłowej jak i bytowej człowieka.

Ustawa o odpadach, w powiązaniu z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku

w gminach (Dz.U. Nr 132, poz. 622), tworzy kompleksowy system prawny w zakresie gospodarki odpadami. Ponadto na mocy rozporządzenia MOŚZNiL z dnia 24 grudnia 1997 r. (Dz.U. Nr 162, poz. 1135) wprowadzono nową klasyfikację odpadów opartą na Europejskim Katalogu Odpadów oraz Europejskiej Klasyfikacji Odpadów.

Odpady sklasyfikowane zostały w oparciu o:

- źródło powstawania odpadu - podział na grupy, podgrupy i rodzaje,
- stopień uciążliwości, stwarzanie zagrożeń dla życia lub zdrowia ludzi oraz środowiska,
- odrębną listę odpadów niebezpiecznych.

Celem ustanowienia ustawy o odpadach było stworzenie odrębnego aktu prawnego, który w sposób kompleksowy ujmuje zagadnienia związane z postępowaniem z odpadami pochodzącymi z działalności gospodarczej i bytowania człowieka. Jest ona kolejnym etapem na drodze do uporządkowania kwestii zarządzania i nadzoru nad gospodarką odpadami. Obecnie przygotowuje się nowelizację tej ustawy uwzględniającą w pełni wymagania płynące z dyrektyw Unii Europejskiej.

6.1. ODPADY KOMUNALNE

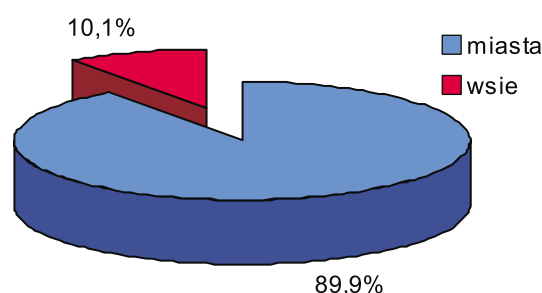
Do kategorii odpadów komunalnych zalicza się odpady stałe i ciekłe powstające w gospodarstwach domowych, w obiektach użyteczności publicznej i obsługi ludności, w tym nieczystości gromadzone w zbiornikach bezodpływowych, porzucone wraki pojazdów mechanicznych oraz odpady uliczne.

W województwie dolnośląskim w 1999 r. wytworzono 1 542,2 tys. Mg odpadów komunalnych. Stanowi to 4,6% ogólnej ilości wytworzonych w województwie odpadów (wg GUS). Z terenów miast pochodziło około 90% tj. 1 386,69 tys. Mg. Pozostałe 10% to odpady komunalne wytworzone na terenie wiejskim. Głównymi źródłami powstawania odpadów są: gospodarstwa domowe, zakłady przemysłowe i usługowe, gospodarstwa rolne indywidualne i zbiorowe. Skład i struktura odpadów jest bardzo zróżnicowana. Na terenach miejskich dominują odpady spożywcze (30-40% całości), przed frakcją drobną (24%), papierem i tekturą (14-20%), innymi nieorganicznymi (10%), szkłem (7-8%) i innymi organicznymi (8%).

Tego typu odpady charakteryzują się niską wartością opałową. W odpadach z terenów wiejskich dominują frakcje drobne (43% ogółu) i substancje nieorganiczne (39%), natomiast znikomy jest udział odpadów spożywczych (2%), papieru i tektury (1%). Bardzo wysoki udział substancji nieorganicznych w odpadach wiejskich wynika z wysokiego stopnia zagospodarowania odpadów organicznych w gospodarstwach, zwłaszcza w postaci paszy i kompostu. Niski udział papieru, tekstyliów, tektury czy tworzyw sztucznych jest natomiast związany z faktem ich spalania w paleniskach domowych. Odpady

wiejskie charakteryzują się niższą wartością opałową niż miejskie.

Wykres I.6.1. Pochodzenie odpadów komunalnych wytworzonych w 1999 r. na terenie województwa dolnośląskiego

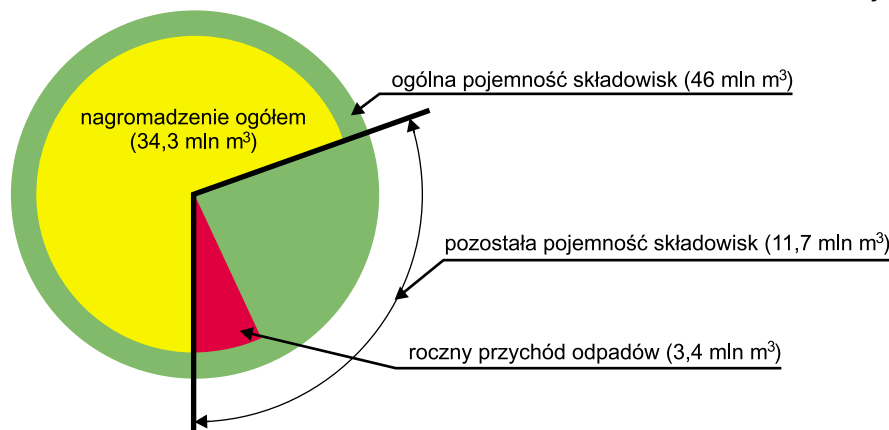


Na terenie województwa w 1999 r. kontynuowano konteneryzację odpadów na terenach wiejskich. W tym zakresie gminy, realizując swoje ustawowe zadania, osiągnęły w ostatnich latach zadowalające wyniki. Wpłynęło to z jednej strony na porządkowanie gospodarki odpadami i zdyscyplinowanie mieszkańców wsi, z drugiej strony przyczyniło się do wzrostu ilości odpadów komunalnych.

Obecnie wprowadzanie odpadów komunalnych do środowiska odbywa się głównie poprzez składowanie. Z ogólnej ilości wytworzonych odpadów komunalnych 99,3% wywieziono na składowiska, 0,7% unieszkodliwiono w spalarniach i kompostowniach, w tym: 0,3% to tworzywa sztuczne, 0,2% makulatura, 0,1% szkło, 0,1% metale.

W 1999 r. w ewidencji WIOŚ znajdowało 147 czynnych składowisk komunalnych zlokalizowanych na terenie województwa. Zajmują one powierzchnię 322 ha, a ich sumaryczna pojemność wynosi ok. 46 mln m³. Składowanych na nich jest ok. 34,3 mln m³ odpadów, co stanowi 75% ogólnej pojemności składowisk. Rocznie

powstaje ok. 3,4 mln m³ odpadów (ok. 7,4% całkowitej pojemności składowisk). Przy stale wzrastającej produkcji odpadów komunalnych składowiska w szybkim tempie wypełniają się. Powyższą zależność przedstawiono na wykresie.



Wykres I.6.2. Produkcja odpadów komunalnych w województwie dolnośląskim na tle całkowitej pojemności składowisk

6.2. ODPADY PRZEMYSŁOWE I ODPADY NIEBEZPIECZNE

Podstawowym miejscem powstawania odpadów przemysłowych w województwie są jego największe aglomeracje miejsko-przemysłowe i duże zakłady przemysłowe. Głównymi źródłami odpadów przemysłowych są: górnictwo węgla brunatnego, wydobywanie surowców mineralnych, przemysł energetyczny i hutnictwo. Szczególnie dużą grupę odpadów stanowią skały płonne i odpady powęglowe z kopalni i zakładów przerobczych. Ponadto duże ilości odpadów powstają z procesów flotacyjnych z przemysłu metali nieżelaznych, osadów z mechanicznego oczyszczania wód kopalnianych oraz popiołów lotnych i żużli z elektrowni, elektrociepłowni i kotłowni. Zakłady wytwarzające odpady mają prawny obowiązek chronić środowisko przed ujemnym oddziaływaniem tych odpadów, uwzględniając w pierwszej kolejności ich gospodarcze wykorzystanie.

W 1999 r. według danych GUS na terenie województwa dolnośląskiego powstało 32 530,1 tys. Mg odpadów przemysłowych uciążliwych dla środowiska, co stanowi 95,4% całkowitej ilości odpadów wytworzonych

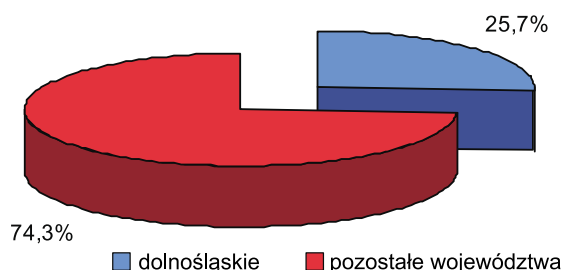
w województwie i 25,7% ogólnej ilości odpadów wytworzonych w Polsce. Stawia to nasz region na drugim miejscu wśród województw wytwarzających odpady przemysłowe.

Odpady wykorzystane gospodarczo w województwie stanowiły 26% tj. 23 967,7 tys. Mg całkowitej ilości odpadów przemysłowych wykorzystanych gospodarczo. W Polsce w 1999 r. wykorzystano gospodarczo 92 030,3 tys. Mg.

Największe ilości wytworzonych odpadów w województwie to:

- odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu i wzbogacaniu rud oraz innych surowców mineralnych - 84%,
- odpady nieorganiczne z procesów termicznych,
- odpady z hutnictwa miedzi,
- odpady z elektrowni i innych zakładów energetycznego spalania paliw,
- żużle szybowe i granulowane.

Wykres I.6.3. Odpady przemysłowe wytworzone w 1999 r. na terenie województwa dolnośląskiego na tle wytworzonych w Polsce



Wykres I.6.4. Odpady wykorzystane w 1999 r. na terenie województwa dolnośląskiego na tle wykorzystanych w Polsce

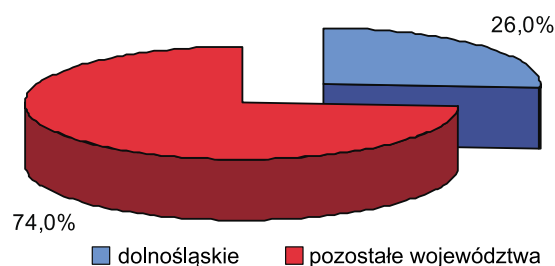
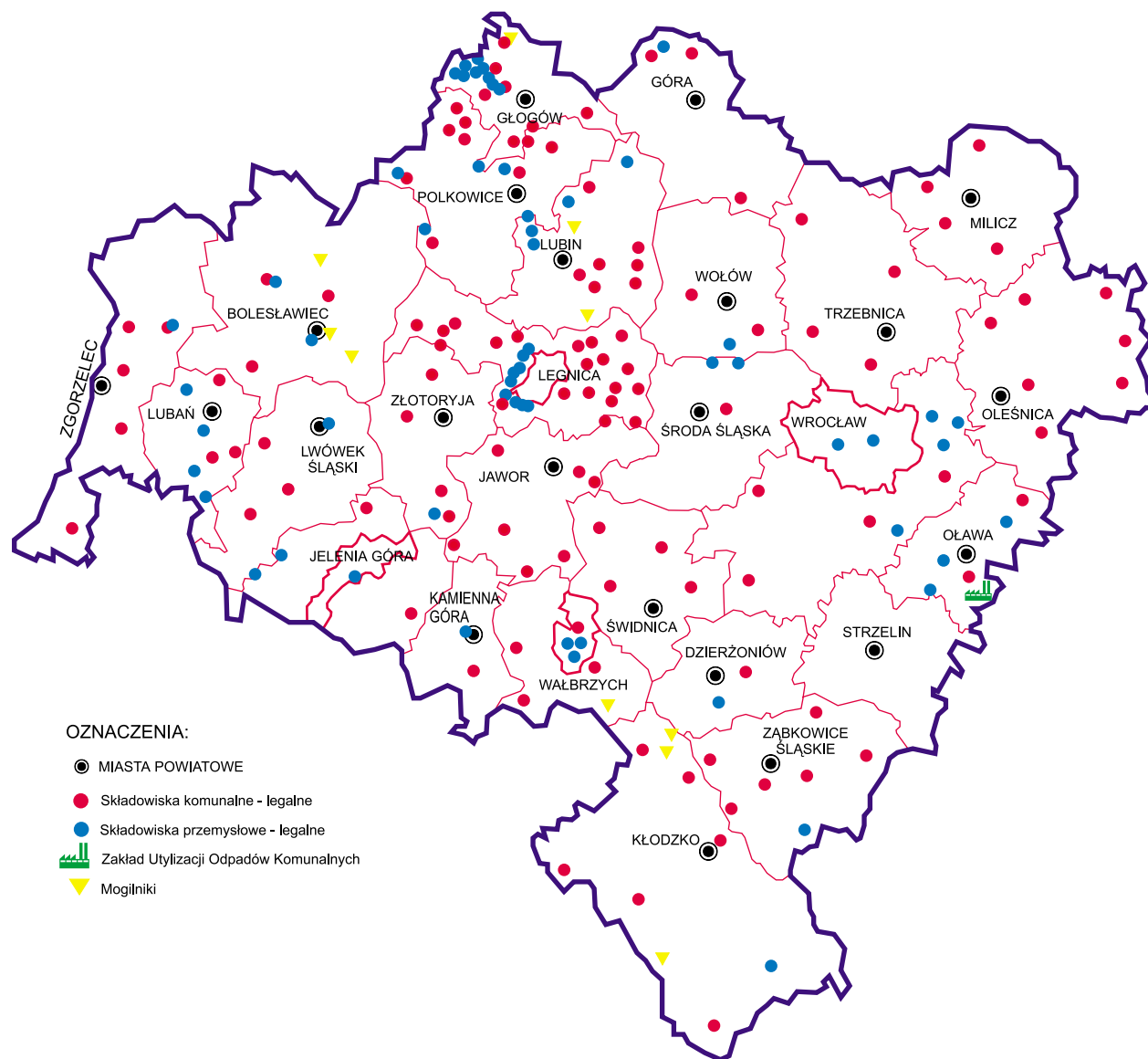


Tabela I.6.1. Odpady przemysłowe wytworzone w 1999 r. według grup na terenie województwa dolnośląskiego

Kod	Grupy odpadów	Odpady wytworzone w ciągu roku ogółem							Odpady nagromadzone na składowiskach własnych	Liczba zakładów	
		ogółem	wykorzystane	unieszkodliwione			przejęciowo gromadzone	wytwarzających dany rodzaj odpadu		posiadających nagromadzony rodzaj odpadu	
				razem	w tym						
					termicznie	kompostowane					składowane na składowiskach własnych i innych
w tysiącach ton											
01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobyciu i wzbogacaniu rud oraz innych surowców mineralnych	27 462,5	20 181,0	7259,5	–	–	7259,5	22,0	589992,7	34	24
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, hodowli, rybołówstwa, leśnictwa oraz przetwórstwa żywności	952,0	761,2	123,1	–	31,0	92,1	67,7	242,7	14	8
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji papieru, tektury, masy celulozowej, płyt i mebli	94,6	90,6	3,9	–	–	3,5	0,1	0,7	9	1
04	Odpady z przemysłu skórzanego i tekstylnego	60,4	56,5	3,7	–	–	2,2	0,2	2,3	8	1
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz wysokotemperaturowej przeróbki węgla	1,1	–	1,1	0,2	–	0,9	–	22,7	1	1
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania związków nieorganicznych	136,1	7,7	128,4	–	–	92,9	–	3655,0	6	3
07	Odpady z przemysłu syntezy organicznej	2,0	1,2	0,8	–	–	0,8	–	400,2	3	3
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych),kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	0,4	–	0,4	–	–	0,4	–	0,5	2	2
10	Odpady nieorganiczne z procesów termicznych	3 141,3	2 470,5	239,6	–	–	239,6	431,2	30860,7	82	22
12	Odpady z kształtowania i powierzchniowej obróbki metali i tworzyw sztucznych	41,1	40,9	0,2	–	–	0,2	–	0,1	15	1
13	Oleje odpadowe (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05 i 12)	1,0	0,5	–	–	–	–	0,5	–	5	–
15	Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych, nie ujęte w innych grupach	10,3	9,7	0,6	–	–	0,6	0,6	8,0	2	–
16	Odpady różne, nie ujęte w innych grupach	41,4	3,2	37,6	–	–	26,1	0,6	44,0	4	3
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i drogowych	413,4	337,3	37,8	–	–	35,7	38,3	215,7	53	5
19	Odpady z urządzeń do likwidacji i neutralizacji odpadów oraz oczyszczania ścieków i gospodarki wodnej	172,5	7,4	163,9	–	–	149,4	1,2	1865,1	24	12

Rysunek I.6.1. Składowiska przemysłowe i komunalne (wg bazy SIGOP_W) na terenie województwa dolnośląskiego w 1999 r.



Do największych wytwórców odpadów przemysłowych można na terenie województwa zaliczyć:

- KGHM „Polska Miedź” S.A. Oddział Zakłady Wzbogacania Rud w Polkowicach ZWR Rejon Rudna, Lubin i Polkowice,
- Elektrownia „Turów” S.A. w Bogatyni,
- KGHM „Polska Miedź” S.A. Oddział Huta Miedzi „Głogów” w Głogowie,
- Kopalnie Węgla Kamiennego „Nowa Ruda” w likwidacji w Nowej Rudzie,
- KGHM „Polska Miedź” S.A. Oddział Huta Miedzi „Legnica”,
- Cukrownia „Świdnica” S.A. w Pszennicy,
- Zakłady Chemiczne „Wizów” S.A. w Bolesławcu,
- Zakłady Chemiczne „Rokita” S.A. w Brzegu Dolnym,
- Elektrociepłownia w Polkowicach,
- Zakłady Mechaniczne „Legmet” Sp. z o.o. w Legnicy,
- Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. w Legnicy,
- Elektrociepłownia w Lubinie,
- „Pol-Miedź Trans” Sp. z o.o. w Lubinie.

Ilość wytworzonych odpadów przemysłowych w ww. zakładach wynosiła 28 840,6 tys. Mg tj. 88,6% wszystkich wytworzonych na terenie województwa odpadów.

Z ogólnej ilości wytworzonych w 1999 r. odpadów przemysłowych:

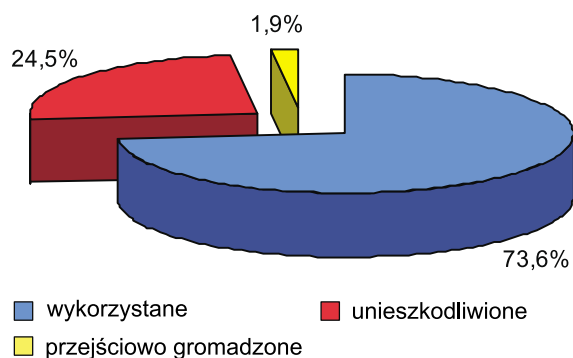
- wykorzystano 23 967,7 tys. Mg,
- unieszkodliwiono (wg nowej ustawy unieszkodliwieniem jest składowanie odpadów) 8 000,6 tys. Mg (z czego 24,2% to składowanie, a 0,3% to utylizacja),
- przejściowo gromadzono 561,8 tys. Mg.

Z ogólnej ilości wykorzystanych odpadów przemysłowych:

- 81,5% tj. 19 534,5 tys. Mg wykorzystano na cele przemysłowe (energetyka, budownictwo),
- 18,5% tj. 4 433,2 tys. Mg wykorzystano na cele nieprzemysłowe (rekultywacja składowisk, rolnictwo).

Odpady były składowane na powierzchni 2 974,9 ha w ilości 7 903,9 tys. Mg.

Wykres I.6.5. Gospodarka odpadami przemysłowymi w województwie dolnośląskim w 1999 r.



Nagromadzenie odpadów w 1999 r. osiągnęło poziom 627 263,7 tys. Mg odpadów, co w porównaniu z nagromadzeniem w skali kraju - 2 009 758,6 tys. Mg stanowi ok. 31,2% i stawia województwo na drugim miejscu w kraju.

Unieszkodliwianie odpadów w województwie z wyłączeniem składowania prowadzone jest obecnie na stosunkowo małą skalę i odbywa się przede wszystkim w instalacjach przemysłowych pracujących na potrzeby zakładów - właścicieli tych instalacji. Wolny rynek usług w tym zakresie dopiero powstaje.

Nadal najbardziej rozpowszechnioną metodą unieszkodliwiania odpadów przemysłowych jest ich składowanie. Deponowane na składowiskach odpady ulegają niekontrolowanym procesom fizycznym, chemicznym i biologicznym, które mogą być źródłem uciążliwości dla otoczenia oraz przyczyną pogarszania jakości środowiska.

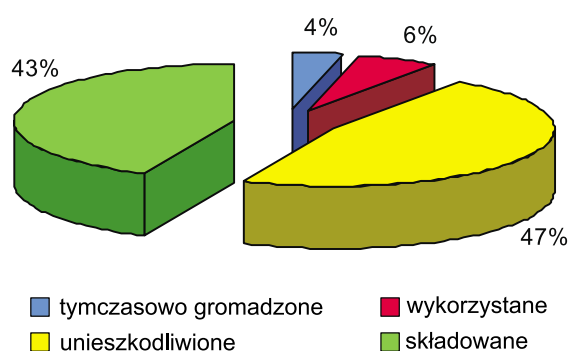
Odpady przemysłowe na terenie województwa dolnośląskiego składowane są na 55 składowiskach przemysłowych o powierzchni 1 757,0 ha o sumarycznej pojemności ok. 378,7 mln m³ odpadów. Składowanych jest na nich ok. 404,5 mln m³ odpadów. Rocznie powstaje ok. 7 289,04 tys. Mg odpadów przemysłowych, co stanowi 2% całkowitej pojemności składowisk przemysłowych.

W celu uporządkowania zagadnień związanych z obecnością odpadów w środowisku w Wojewódzkich Inspektoratach Ochrony Środowiska na terenie całego kraju prowadzony jest monitoring odpadów przemysłowych.

Komputerowa baza danych SIGOP-W zawiera informacje o:

- producentach odpadów przemysłowych,
- cechach fizyko-chemicznych wytworzonych odpadów,
- grupach, podgrupach i rodzajach odpadów wg nowej klasyfikacji odpadów,
- składowiskach odpadów,
- zakładach unieszkodliwiania odpadów,
- zakładach wykorzystujących odpady.

Wykres I.6.6. Gospodarka odpadami niebezpiecznymi na terenie województwa dolnośląskiego w 1999 r.



Dane gromadzone w 1999 r. dotyczyły tylko odpadów niebezpiecznych. W 1999 r. na terenie województwa dolnośląskiego monitoringiem objęto 374 największych wytwórców odpadów niebezpiecznych, którzy wytworzyli łącznie ok. 88 247,825 Mg odpadów niebezpiecznych, z czego ok.:

- 3 356,013 Mg - tymczasowo gromadzono,
- 5 372,694 Mg - wykorzystano,
- 42 311,943 Mg - unieszkodliwiono,
- 38 895,720 Mg - składowano.

Wytworzone odpady niebezpieczne wg bazy SIGOP stanowiły 0,3% wszystkich odpadów przemysłowych wytworzonych w województwie. Odpady przemysłowe deponowano na składowiskach przemysłowych, część tych odpadów (odpady niebezpieczne) magazynowano na terenie zakładów w boksach i pojemnikach celem przekazania do utylizacji.

Wśród odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie województwa dolnośląskiego w 1999 r. dominowały:

- odpady z przygotowania, produkcji, obrotu i stosowania związków nieorganicznych,
- odpady z fizyko-chemicznej przeróbki odpadów przemysłowych,
- baterie i akumulatory,
- odpadowe roztwory alkaliczne,
- odpadowe oleje hydrauliczne i płyny hamulcowe,
- odcieki ze składowisk,

- odpady z procesów termicznej przeróbki węgla,
- odpadowe oleje smarowe (w tym silnikowe i przekładniowe),
- odpady nieorganiczne z przygotowania powierzchni i powlekania metali oraz z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych,
- odpady z kształtowania i powierzchniowej obróbki metali i tworzyw sztucznych,
- odpady z działalności służb medycznych i weterynaryjnych oraz związanych z nimi badań.

Wykorzystanie odpadów niebezpiecznych w województwie dolnośląskim, to prowadzone na niewielką skalę przetwórstwo. Obejmuje ono:

- baterie kwasowe i alkaliczne - Huta Cynku „Miasteczko Śląskie”,
- świetlówki - „Philips Lighting” Piła, „Maja” w Warszawie,
- odczynniki fotograficzne - „Metilex” Michałowice, „Agro-Film” Warszawa, „Ekochem” Bydgoszcz.
- akumulatory ołowiowe - ZGH „Orzeł Biały” w Bytomiu i „Baterpol” w Świętochłowicach,
- oleje przepracowane „Jedlicze”, „Trzebinia”, „Jasło”.

Pozostałe odpady niebezpieczne, w tym odczynniki chemiczne, odpady lakiernicze, zaolejone czyściwo, odbierane były przez firmy pośredniczące i w większości poddawane termicznej destrukcji w spalarni Lobbe w Dąbrowie Górniczej.

Tabela I.6.2. Ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych w 26 powiatach województwa (wg bazy SIGOP-W)

L.p.	Powiat	Odpady wytworzone w ciągu roku (Mg)				
		ogółem	przejęciowo gromadzone	wykorzystane	unieszkodliwione	składowane
1	bolesławiecki	50,696	2,153	34,732	13,811	–
2	dzierżoniowski	69,614	22,328	48,662	4,168	–
3	głogowski	79 982,691	20 401,740	73,918	29 693,300	29 823,00
4	jaworski	72,626	0,52	35,966	36,14	–
5	jeleniogórski	40,335	6,268	21,884	13,083	–
6	kamienogórski	26,835	1,678	11,422	13,855	–
7	kłodzki	434,678	56,713	14,58	63,835	230,650
8	legnicki	345,463	48,26	293,52	4,766	–
9	lubański	38,816	3,118	20,436	12,934	2,45
10	lubiński	7 600,939	408,396	7317,729	174,813	–
11	lwówecki	0,053	0,013	0,040	–	–
12	m. Jelenia Góra	227,416	7,124	56,89	159,582	–
13	m. Legnica	8 605,528	688,721	317,340	5,945,967	2 299,00
14	m. Wałbrzych	1 304,965	882,20	247,59	137,205	37,97
15	m. Wrocław	5 857,563	1365,728	566,71	5 226,797	14,90
16	milicki	17,52	–	–	17,52	–
17	oleśnicki	727,91	–	53,080	477,53	–
18	oławski	96,955	–	31,34	–	41,77
19	polkowicki	603,864	7,299	385,305	211,839	–
20	średzki	5,032	–	–	–	–
21	świdnicki	661,284	182,938	320,254	170,362	–
22	trzebnicki	1,0	–	–	1,0	–
23	wołowski	8 512,767	–	2 230,38	40,54	6 246,96
24	wrocławski	132,53	0,4	121,18	3,75	–
25	ząbkowicki	16,56	3,579	9,699	0,24	3,050
26	zgorzelecki	950,310	38,211	490,311	5,788	–

6.3. MOGILNIKI

Przez kilkadziesiąt lat nieprzydatne środki ochrony roślin trafiały pod ziemię, często pozostawiano je w magazynach, rzadziej próbowano izolować w zbiornikach betonowych - w tzw. mogilnikach. Mogilniki są to przeważnie zbiorniki betonowe lub metalowe, bunkry i doły ziemne, w których nagromadzono silnie toksyczne, w wielu przypadkach trudne do zidentyfikowania, substancje chemiczne. Są to przede wszystkim przeterminowane środki ochrony roślin, środki weterynaryjne i opakowania plastikowe po olejach stosowanych w rolnictwie.

Łączna ilość zgromadzonych przeterminowanych środków ochrony roślin wynosi 143 Mg, z czego w mogilnikach przeznaczonych do likwidacji w I etapie jest 56 Mg.

Do końca 1999 r. nie zlikwidowano żadnego ze zinventaryzowanych mogilników. Podstawowym problemem w rozpoczęciu likwidacji mogilników jest brak systemu finansowania utylizacji przeterminowanych środków ochrony roślin, gdyż zakłady-wytwórcy odpadów zostały zlikwidowane w trakcie restrukturyzacji gospodarki, a następcy prawni nie posiadają środków na ich unieszkodliwienie.

Tabela I.6.3. Wykaz mogilników przewidzianych do likwidacji

L.p.	Powiat	Miejscowość	Gmina	Ilość zdeponowanych odpadów [Mg]
1	Kłodzko	Poreba	Bystrzyca Kłodzka	3,1
2	Kłodzko	Ludwikowice	Nowa Ruda	42,3
3	Bolesławiec	Kraśnik Górny	Bolesławiec	2,34
4	Bolesławiec	Iwiny	Warta Bolesławska	45,8
5	Lubin	Składowice	Lubin	4,94
6	Strzelin	Gęsiniec	Strzelin	13,8
7	Głogów	Kotła	Grochowice	25,0
8	Legnica	Lisowice	Prochowice	4,8

6.4. NIELEGALNE SKŁADOWISKA ODPADÓW

Ustawa o odpadach nakłada na gminy obowiązek sporządzenia programu ochrony środowiska w gminie. W ramach tego programu wójt, burmistrz lub prezydent miasta zobowiązany został do sporządzenia między innymi:

- ewidencji składowisk odpadów,
- rejestru nie eksploatowanych składowisk odpadów, na których nie prowadzono jeszcze rekultywacji i innych sposobów zagospodarowania terenu,
- rejestru miejsc gromadzenia odpadów tzw. „dzikich”, które nie mają oficjalnych lokalizacji i nie spełniają wymagań określonych przez przepisy ustawy o odpadach oraz przepisy sanitarne.

Na podstawie zebranych informacji wynika, że „dzikie” wysypiska powstają najczęściej na obszarach leśnych i na terenach nieczynnych wyrobisk poeksploatacyjnych. Prowadzą one do degradacji środowiska (powodują skażenie gleby, wód podziemnych i powierzchniowych), a także przyczyniają się do obniżenia walorów krajobrazowych terenu.

Wysypiska dzikie powstają głównie na terenach wiejskich słabo zaludnionych, ze względu na brak właściwego systemu gromadzenia i gospodarowania odpadami, niewłaściwego wyposażenia w pojemniki/kontenery oraz niski poziom świadomości ekologicznej mieszkańców. Dość ograniczone są natomiast możliwości karania osób



Fot. Nielegalne składowisko odpadów w gminie Zawonia (pow. Trzebnica)

wyrzucających odpady na dzikie wysypiska, pomimo że prawnie takie możliwości istnieją. Problem stanowi ich skuteczna egzekucja.

Nielegalne składowiska są sukcesywnie, w miarę posiadanych przez gminy środków finansowych, porządko-

wane. Uporządkowanie „dzikich” wysypisk nie rozwiązuje jednak problemu nielegalnego składowania odpadów, ponieważ odpady są ponownie składowane w porządkowanych wcześniej miejscach.



Fot. Budowa nowego składowiska odpadów w gminie Zawonia (pow. Trzebnica)

6.5. PODSUMOWANIE

Najistotniejsze problemy ekologiczne województwa dolnośląskiego w zakresie gospodarki odpadami to:

- brak sposobów selektywnej zbiórki i powtórnego wykorzystania odpadów komunalnych dla większości miejscowości,
- mała liczba zakładów utylizacji odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych,
- nagromadzenie znacznych ilości odpadów niebezpiecznych, w tym przeterminowanych środków ochrony roślin w mogiłnikach,
- uciążliwości dla środowiska wynikające z likwidacji kopalni węgla kamiennego, w tym kwestie rekultywacji terenów poeksploatacyjnych (hałdy, osadniki) oraz odwodnienia kopalni.

Gospodarka odpadami komunalnymi i przemysłowymi bazuje nadal na rozwiązaniach tradycyjnych, tj. gromadzeniu odpadów na składowiskach. Przy stale wzrastającej produkcji odpadów komunalnych składowiska w szybkim tempie wypełniają się. Już dziś należy myśleć o innym sposobie zagospodarowania odpadów (utylizacja termiczna, kompostowanie). Niezbędne jest wprowadzenie na skalę województwa programów selektywnej zbiórki odpadów, które obecnie prowadzone są głównie w większych miastach i ograniczają się do niewielkiej grupy mieszkańców oraz wprowadzenie recyklingu odpadów. Pozwoliłoby to na zmniejszenie ogólnej ilości wytwarzanych odpadów poprzez ich ponowne wprowadzenie do obiegu, a tym samym zwiększenie pojemności



Fot. Segregacja odpadów w miejscowości Gać (pow. Oława)

użytkowej składowisk odpadów.

Znaczący postęp, jaki odnotowano w gospodarce odpadami przemysłowymi i komunalnymi w ostatnich latach wiąże się między innymi z takimi czynnikami jak:

- zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów przemysłowych,
- wzrost gospodarczego wykorzystania tego typu odpadów,
- liczne inwestycje techniczne w sferze gospodarowania odpadami (składowiska międzygminne, wysypiska, kompostownie itp.),
- rozbudowa systemów segregacji i recyklingu części odpadów,
- ograniczenie importu odpadów, zwłaszcza odpadów niebezpiecznych.

Funkcjonujący system wymaga nadal wielu zmian i uzupełnień. Powinny one objąć między innymi takie przedsięwzięcia jak:

- inwestycje mające na celu zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na wysypiskach, unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych czy gospodarcze wykorzystanie odpadów (spalarnie, kompostownie, systemy selektywnej zbiórki i zagospodarowania odpadów, składowiska komunalne, zakłady unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych i szpitalnych, instalacje lokowania odpadów górniczych i elektrownianych w kopalniach, instalacje wiązania słonych wód kopalnianych z pyłami lotnymi itp.),

- opracowanie przepisów wykonawczych i ogólnej harmonizacji prawa w tym zakresie, zarówno z innymi rozwiązaniami krajowymi, jak stosowanymi w Unii Europejskiej,

- prowadzenie szerokiej edukacji w zakresie gospodarowania odpadami,

- stymulowanie badań naukowo-technicznych, prowadzących do technologii mało- i bezodpadowych oraz recyklingu,

- usprawnienie systemu instrumentów bezpośrednich i ekonomicznych stosowanych w sferze ochrony środowiska przed odpadami i gospodarowania nimi, również poprzez wprowadzenie nowych rozwiązań takich jak: opłaty produktowe, depozyty ekologiczne.

Dopiero łączne przedsięwzięcia o charakterze prawnym, ekonomiczno-finansowym, technicznym i organizacyjnym mogą doprowadzić do zadowalającego systemu gospodarowania odpadami, tak na szczeblu gminnym, regionalnym, jak i krajowym.

Uzyskanie znaczących efektów w dziedzinie gospodarki odpadami jest uzależnione w decydującym stopniu od konkretnych przedsięwzięć wynikających z zapisów ustawy o odpadach oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, od możliwości finansowych budżetu województwa, samorządów, a także innych działań, szczególnie polegających na podnoszeniu świadomości ekologicznej społeczeństwa.