



Wydział Ochrony Środowiska,
Rolnictwa i Leśnictwa
Starostwa Powiatowego w Wołowie

**„POWIATOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
DLA
POWIATU WOŁOWSKIEGO”**

Opracował zespół:

mgr inż. Roman Cieślik

mgr inż. Anna Gałka

mgr inż. Małgorzata Gwizun

mgr inż. Anna Haryk

mgr inż. Tomasz Piekarz

WOŁÓW, LIPIEC 2005

Spis treści

1 Wstęp.....	5
2 Charakterystyka powiatu Wołowskiego	6
2.1 WARUNKI GLEBOWE	10
3 Analiza stanu gospodarki odpadami	14
3.1 ODPADY KOMUNALNE	14
3.1.1 <i>Gospodarka odpadami komunalnymi</i>	17
3.2 OSADY ŚCIEKOWE.....	20
3.3 ODPADY OPAKOWANIOWE	22
3.4 ODPADY Z BUDOWY, REMONTÓW I DEMONTAŻU OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I INFRASTRUKTURY DROGOWEJ	22
3.5 WRAKI SAMOCHODOWE.....	24
3.5.1 <i>Opony samochodowe</i>	25
3.6 ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZEGO	26
3.7 WYTWARZANIE, ZBIERANIE, TRANSPORT, ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW Z SEKTORA GOSPODARCZEGO	27
3.8 ODPADY Z SEKTORA ROLNO- SPOŻYWCZEGO	70
3.9 ODPADY NIEBEZPIECZNE.....	71
3.9.1 <i>Środki ochrony roślin</i>	72
3.9.2 <i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	72
3.9.3 <i>Oleje odpadowe</i>	77
3.9.4 <i>Azbest i wyroby zawierające azbest</i>	78
3.9.5 <i>Odpady zawierające PCB</i>	81
4 Prognoza zmian	83
4.1 PROGNOZA ILOŚCI I JAKOŚCI ODPADÓW POWSTAJĄCYCH W SEKTORZE KOMUNALNYM.....	83
4.2 PROGNOZA ILOŚCI I JAKOŚCI ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH.....	86
4.3 PROGNOZOWANE ZMIANY W GOSPODARCE WODNO-ŚCIEKOWEJ POWIATU WOŁOWSKIEGO - ILOŚCI KOMUNALNYCH OSADÓW ŚCIEKOWYCH.....	88
4.4 PROGNOZA ILOŚCI I JAKOŚCI ODPADÓW WIELKOGABARYTOWYCH I BUDOWLANYCH.....	89
4.4.1 <i>Wyeksploatowane pojazdy i zużyte opony</i>	89
4.4.2 <i>Opony samochodowe</i>	89
4.5 PROGNOZA ILOŚCI I JAKOŚCI ODPADÓW POWSTAJĄCYCH W SEKTORZE GOSPODARCZYM	90
4.6 PROGNOZA ILOŚCI I JAKOŚCI ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH	91
4.6.1 <i>Odpady medyczne i weterynaryjne</i>	91
4.6.2 <i>Odpady zawierające azbest</i>	91
4.6.3 <i>Odpady zawierające PCB (polichlorowane bifenyleny, trifenyleny)</i>	92
4.6.4 <i>Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne</i>	92
5 Założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami.....	93
5.1 ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE KOMUNALNYM	95
5.1.1 <i>Plan działań w obszarze gospodarki odpadami komunalnymi w powiecie wołowskim</i> ..	98
5.1.2 <i>Odpady opakowaniowe</i>	100
5.1.3 <i>Komunalne osady ściekowe</i>	104
5.2 ODPADY PRZEMYSŁOWE	104
5.2.1 <i>Minimalizacja odpadów w sektorze gospodarczym</i>	105
5.2.2 <i>Odpady niebezpieczne</i>	107
5.2.3 <i>Program zagospodarowania/unieszkodliwiania szczególnych rodzajów odpadów</i>	108
6 Zadania strategiczne na okres 8 lat	110
7 Harmonogram realizacji.....	112
7.1 ZADANIA Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI	112
7.2 MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA ZADAŃ UJĘTYCH W PLANIE	118
8 Analiza oddziaływania planu na środowisko.....	127

9 Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu.....	128
10 Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	130
11 Wykaz materiałów źródłowych.....	132

Spis tabel

Tabela 1. Powierzchnia powiatu	6
Tabela 2. Liczba ludności powiatu	7
Tabela 3. Całkowita masa odpadów wytwarzanych w powiecie oraz w przeliczeniu na mieszkańca (stan obecny) – na podstawie [Krajowy Plan Gospodarki Odpadami. Monitor Polski z 2003 r., Dz.U. nr 11, poz. 159].....	16
Tabela 4. Zestawienie gmin powiatu wołowskiego wraz z danymi o ilości mieszkańców, powierzchni i ilości powstających odpadów komunalnych (wg danych z ankiet).	16
Tabela 5. Frakcyjny skład odpadów komunalnych.....	16
Tabela 6. Skład morfologiczny odpadów komunalnych, % masy (wg. PGO woj. dolnośląskiego).....	17
Tabela 7. Składowiska odpadów komunalnych na terenie powiatu wołowskiego (stan na 01.01.2004r wg. WPGO).....	18
Tabela 8. Podmioty posiadające zezwolenia na odbiór odpadów komunalnych z poszczególnych gmin powiatu wołowskiego (stan na rok 2002).....	19
Tabela 9. Liczba złomowanych pojazdów w Przedsiębiorstwie „KOMPLEX” sp z o.o. w Wołowie (lata 2000-2004)	24
Tabela 10. Odpady przemysłowe wytworzone na terenie powiatu wołowskiego w 2002 roku (wg bazy SIGOP -W, dane WIOŚ)	26
Tabela 11. Wykaz podmiotów, które złożyły informacje o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych (stan na dzień 2.12.2004 r.)	277
Tabela 12. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi (stan na 02.12. 2004 r.)	34
Tabela 13. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zezwalające na wytwarzanie odpadów (stan na dzień 02.12.2004 r.)	40
Tabela 14. Wykaz podmiotów, które uzyskały zezwolenia na wytwarzanie odpadów wydane na podstawie ustawy z 1997 r. (poniższe zezwolenia wygasły 30.06.2004 r.)	47
Tabela 15. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zezwalające na zbieranie odpadów (stan 02.12.2004 r.)	50
Tabela 16. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zezwalające na transport odpadów (stan na 02.12.2004 r.)	53
Tabela 17. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zezwalające na odzysk i unieszkodliwianie odpadów (stan na 02.12.2004 r.).....	59
Tabela 18. Wykaz podmiotów z terenu gminy Brzeg Dolny, które uzyskały decyzje zezwalające na odzysk odpadów (stan na 02.12.2004 r.) (wg PGO dla Gminy Brzeg Dolny) 60	

Tabela 19. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zezwalające na unieszkodliwianie odpadów (stan na 02.12.2004 r.) (wg PGO dla Gminy Brzeg Dolny).....	61
Tabela 20. Instalacje do unieszkodliwiania przez składowanie odpadów przemysłowych w gminie Brzeg Dolny (wg. PGO gminy Brzeg Dolny).....	70
Tabela 21. Wskaźnik ilości odpadów powstających w gabinetach lekarskich i weterynaryjnych (wg Wandrasza).....	74
Tabela 22. Wykaz podmiotów wytwarzających odpady medyczne i weterynaryjnych.	74
Tabela 23. Wyroby zawierające azbest zabudowane w obiektach budowlanych w woj. dolnośląskim wg rodzajów asortymentowych (wg „Program usuwania azbestu”, Rada Ministrów, 2002).....	78
Tabela 24. Wykaz podmiotów na terenie powiatu wołowskiego uprawnionych do wytwarzania odpadów zawierających azbest	80
Tabela 25. Migracje ludności (wg rocznika statystycznego 2003 r. str. 146).....	833
Tabela 26. Ruch naturalny ludności (wg rocznika statystycznego 2003 r. str. 136).....	833
Tabela 27. Prognoza ilości odpadów komunalnych w latach 2002 – 2015 na terenie powiatu wołowskiego (wg. danych PGO woj. dolnośląskiego).	844
Tabela 28. Prognoza ilości odpadów opakowaniowych w powiecie wołowskim [Mg/rok] ..	877
Tabela 29. Możliwości techniczne w zakresie odzysku unieszkodliwiania odpadów komunalnych.....	98
Tabela 30. Możliwości techniczne w zakresie odzysku unieszkodliwiania odpadów komunalnych.....	113

1 WSTĘP

Plan gospodarki odpadami dla powiatu wołowskiego powstał jako realizacja ustawy o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628), która w rozdziale 3, art. 14÷16 wprowadza obowiązek opracowania planu gospodarki odpadami na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Niniejszy plan gospodarki odpadami (PGO) uwzględnia zapisy zawarte w aktualnie obowiązujących aktach prawnych z zakresu gospodarki odpadami. Dokumentem nadrzędnym wobec planu gospodarki odpadami dla powiatu wołowskiego jest plan gospodarki odpadami dla województwa dolnośląskiego.

Powiatowy plan gospodarki odpadami określa (art. 14.2 ustawy o odpadach):

- 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.

A także z uwzględnieniem (art. 15.3):

- Rodzaj, ilość i źródło pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwiania
- Rozmieszczenie istniejących instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów wraz z wykazem podmiotów prowadzących działalność w tym zakresie
- Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczenia 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
- Projektowany system gospodarowania odpadami.

Zgodnie z art. 15.7 ustawy o odpadach powiatowy plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających oraz przywożonych na jego teren, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady budowlane, wraki samochodowe, opony oraz odpady niebezpieczne, w tym odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

Zgodnie z zapisem art. 14.5 ustawy o odpadach projekt planu powiatowego opracowuje zarząd powiatu. Projekt planu podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa oraz przez zarządy gmin z terenu powiatu.

Sprawozdanie z realizacji powiatowego planu gospodarki odpadami składane są co 2 lata radzie powiatu (art. 14.13), natomiast jego aktualizację przeprowadza się nie rzadziej niż co 4 lata (art. 14.14).

Wzorem krajowego i wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, dla potrzeb konstrukcyjnych niniejszego dokumentu dokonano podziału odpadów na trzy zasadnicze grupy:

1. Odpady powstające w sektorze komunalnym: odpady komunalne, opakowaniowe, komunalne osady ściekowe
2. Odpady powstające w sektorze gospodarczym
3. Odpady niebezpieczne.

2 CHARAKTERYSTYKA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Położenie w województwie i w stosunku do sąsiednich powiatów

Powiat Wołowski jest jednym z 26 powiatów ziemskich należących do województwa dolnośląskiego. Powiat graniczy od wschodu z powiatem lubińskim, od północy z górowskim, od zachodu z trzebnickim, a od południa z powiatem średzkim i legnickim. Spośród różnych elementów określających położenie powiatu wołowskiego wyróżnić należy przebiegający przez jego teren szlak kolejowy Wrocław - Szczecin i Kraków - Berlin, szlak drogowy Wrocław - Lubin - Zielona Góra oraz szlak wodny - rzeką Odrą, która stanowi połowę granicy powiatu. W skład powiatu wołowskiego wchodzi trzy gminy: miejska gmina Brzeg Dolny, miejsko- wiejska gmina Wołów oraz gmina wiejska Wińsko.

Geograficznie jest to łagodnie pofałdowana równina, która od południa przylega do rzeki Odry, a od północnego wschodu graniczy z pasmem Gór Kocich (Wzgórza Trzebnickie).

Powiat zajmuje 3,4 % powierzchni Województwa Dolnośląskiego tj. 675 km², obszar ten zamieszkuje 47770 osób (stan w dniu 31.12.2002 r. - Biuletyn Statystyczny Województwa Dolnośląskiego Sierpień 2003), co daje gęstość zaludnienia 70,8 mieszkańców na 1 km².

Tabela 1. Powierzchnia powiatu

(Bank Danych Regionalnych GUS - rocznik statystyczny)

Gmina	Powierzchnia w ha
Brzeg Dolny	9 440
Wińsko	24 954
Wołów	33 106
Powiat wołowski	67 500

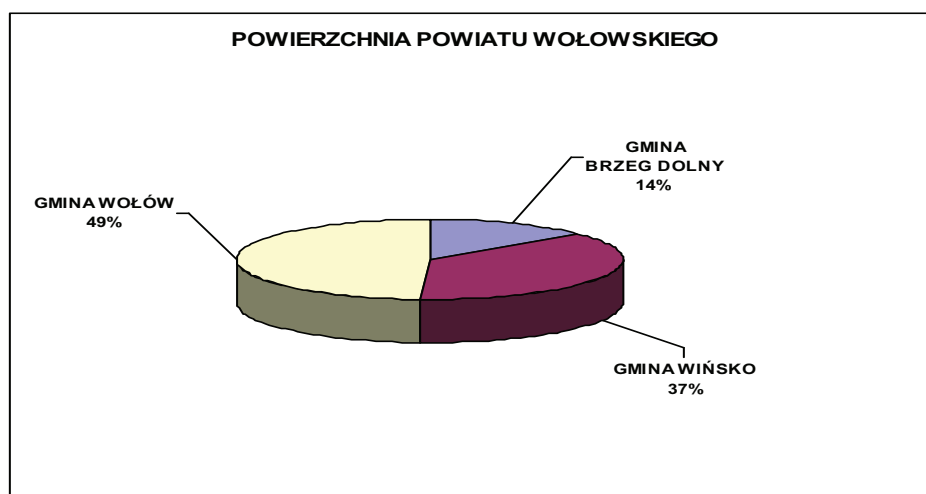


Tabela 2. Liczba ludności powiatu

(Bank Danych Regionalnych GUS - rocznik statystyczny - stan na 31.12. 2002 r.)

Parametr	Gmina			Powiat wołowski
	Brzeg Dolny	Wińsko	Wołów	
Stan ludności wg faktycznego miejsca zamieszkania (31.12.2002 r.)	16 297	8 815	22 658	47 770
Przyrost naturalny	-5	-20	-7	-32
Ludność w wieku przedprodukcyjnym wg faktycznego miejsca zamieszkania	3 473	2 182	5 286	10 941
Ludność w wieku produkcyjnym wg faktycznego miejsca zamieszkania	10 409	5 081	13 923	29 413
Ludność w wieku poprodukcyjnym wg faktycznego miejsca zamieszkania	2 415	1 552	3 449	7 416
Pracujący ogółem	4 316	483	4 705	9 504

Dominujące formy gospodarowania w powiecie

- **Gmina Brzeg Dolny** – jest jednym z ważniejszych ośrodków przemysłowych na mapie Dolnego Śląska, a największym centrum przemysłu na terenie powiatu. W Brzegu Dolnym zlokalizowane są PCC „Rokita” S.A., które determinują strukturę rynku pracy na terenie gminy. Grupa Kapitałowa ROKITA wraz z gminą Brzeg Dolny tworzą atrakcyjną dla inwestorów strefę przemysłową. Całość obszaru stanowią tereny doskonale nadające się do prowadzenia działalności przemysłowej z zastosowaniem wszelkich technologii. Oprócz PCC Rokita S.A. i kooperujących spółek swoją siedzibę w Brzegu Dolnym mają: Wytwórnia Gazów Technicznych BOC GAZY, producenci pianki poliuretanowej - VITA POLYMERS POLAND, ORGANIKA MALBORK oraz ALFA SYSTEMS, a także DZG POLSKA Sp. z o.o. zajmująca się produkcją liczników energii elektrycznej. Kolejną firmą, która realizuje swoje plany strategiczne na terenie powiatu jest LINPAC PLASTICS PRODUCTION Sp. z o.o. - producent opakowań produktów spożywczych. Zachodnia część gminy posiada z kolei charakter rolniczy.

- **Gmina Wołów** – również wykazuje charakter przemysłowo-rolniczy. Brak wprawdzie zakładów przemysłowych o znaczeniu ponad lokalnym, ale istniejące przedsiębiorstwa stwarzają dużą ofertę na rynku pracy. Podmioty gospodarcze w sektorze prywatnym prowadzą działalność głównie w branżach: budowlanej, betoniarskiej, ślusarstwie i kowalstwie oraz spedycji. Do najważniejszych podmiotów gospodarczych należą m.in.: POMET - Przedsiębiorstwo Przemysłu Metalowego, OKNO-PLAST - producent okien, drzwi oraz rolet, TERBUD - wytwórca stropów, Przedsiębiorstwo Budowlane FAMBUD a także przedsiębiorstwa z kapitałem zagranicznym m.in. FRESHTEX TEXTILE FINISHING Polska Sp. z o.o. - firma uszlachetniająca odzież, ICM - Zakład Produkcji Mebli oraz FELSDEKOR - producent sztucznych skał. Na początku 2001 r. do grupy firm działających na terenie powiatu wołowskiego dołączyła polsko - kanadyjska firma „ALCO Electronics” - Sp. z o.o. - prowadząca działalność wytwórczą, handlową i usługową w zakresie sprzętu komputerowego.

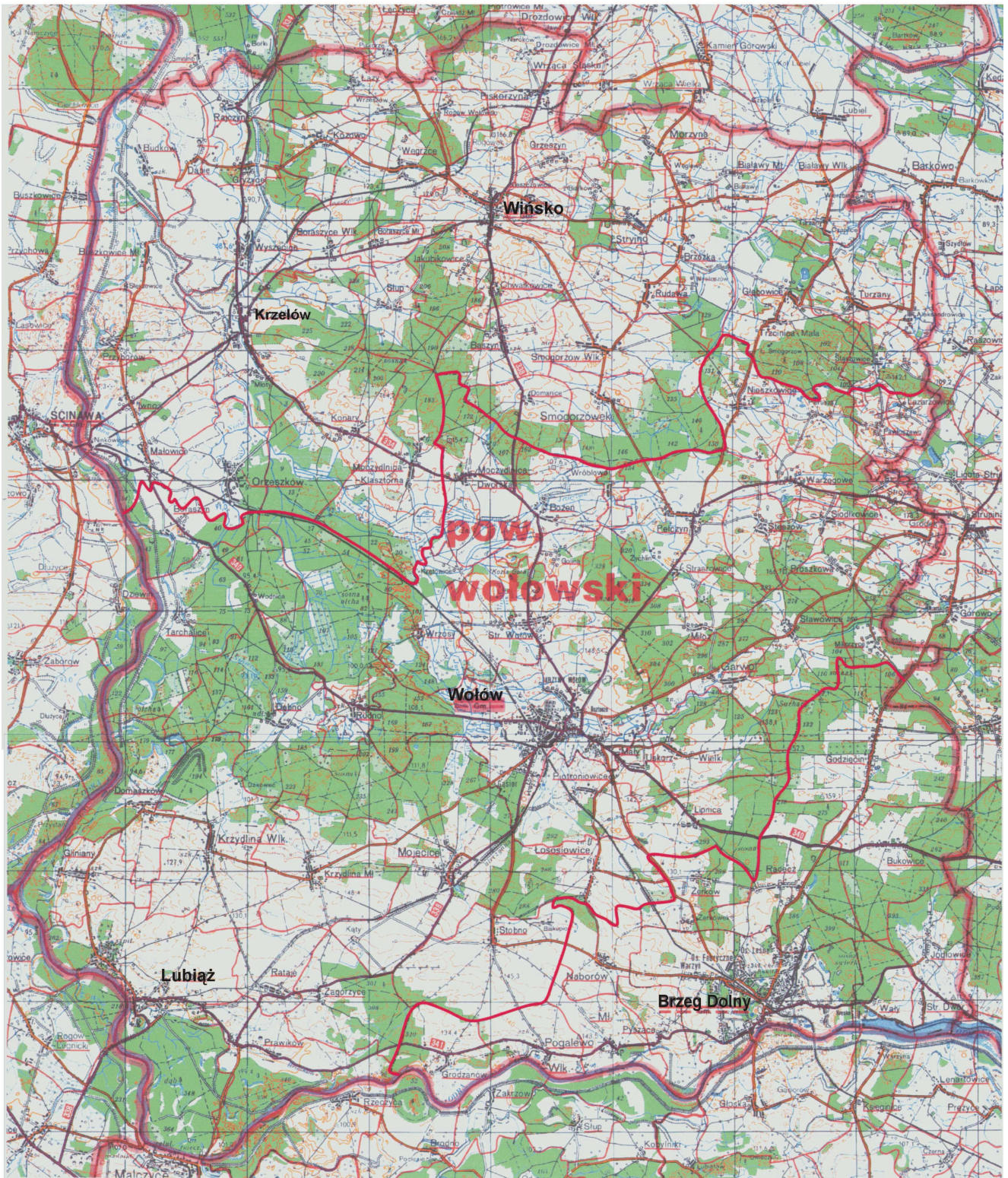
Interesującą propozycję dla turystów i miłośników przyrody tworzą cenne przyrodniczo tereny tj.: park krajobrazowy *Dolina Jezierzycy* (wraz z rezerwatem przyrody *Uroczysko Wrzosa* i użytkiem ekologicznym *Dolina Juszy*) oraz rezerwat przyrody *Odrzysko*.

- **Gmina Wińsko** – należy do wiejskich gmin typowo rolniczych. Gmina leży w strefie rolno-leśnej i rekreacyjnej, w strefie działań zmierzających do objęcia ochroną i utworzenia korytarzy ekologicznych lub zalesień. Przyrodnicze walory tych terenów, a przede wszystkim parku krajobrazowego *Dolina Jezierzycy*, stanowią ciekawą ofertę dla turystów oraz badaczy fauny i flory. Liczne starorzecza Odry od lat gromadzą amatorów wędkarstwa, a lasy bogate w zwierzynę łowną i runo leśne przyciągają nie tylko myśliwych. Przetwórstwo drzewne stanowi główna gałąź przemysłu na terenie gminy, gdzie funkcjonuje firma działająca w tej branży - DREWNOPAK, produkująca szeroką gamę opakowań z drewna.

Inne dane uznane za istotne

Na terenie powiatu występuje bardzo bogata flora i fauna, co jest związane między innymi z istnieniem w zachodniej części powiatu ogromnego korytarza ekologicznego wzdłuż doliny rzeki Odry. Powiat Wołowski charakteryzuje się bardzo wysokim wskaźnikiem lesistości – lasy zajmują 35,0 %. Szczególnie cenne okazy różnorodnej fauny występują na terenie Parku Krajobrazowego „Dolina Jezierzycy”.

Powiat Wołowski









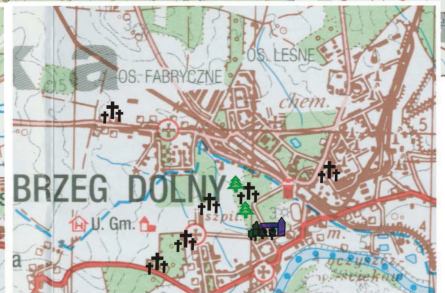
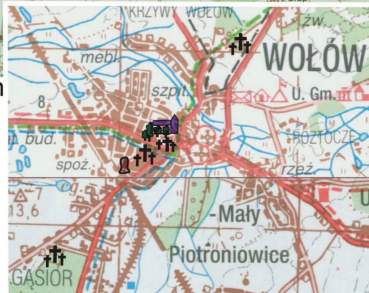
Skala 1 : 100 000

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO



Obszary chronione w powiecie wołowskim
Skala 1: 100 000

-  - Park Krajobrazowy "Dolina Jezierzycy"
-  - Projektowany Odrzański Park Krajobrazowy
-  - Rezerwat przyrody
-  - Użytki ekologiczne
-  - Pomniki przyrody
-  - Parki podworskie
-  - Cmentarze zabytkowe
-  - polder "Domaszków - Tarchalice" - planowany





RZEŻBA TERENU

Położenie powiatu wołowskiego na tle jednostek fizycznogeograficznych
(wg J. Kondrackiego 1988)

2.1 Warunki glebowe

Ogólna charakterystyka rozmieszczenia typów gleb w powiecie

W dolinie Jezierzycy występują Mady lekkie piaszczyste. Kompleks gleb hydrogenicznych, obejmujących gleby glejowe, murszowe i mułowo - błotne jest charakterystyczny dla podmokłych terenów w gminie Wołów. Gleb żwirowych jest stosunkowo mało – najwięcej ich występuje w gminach Brzeg Dolny i Wińsko. Na terenie gminy Wołów i Wińsko występują gleby wytworzone z piasków naglinowych gleb lekkich i średnich (szczegółowe informacje zamieszczono w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego str. od 64 do 125).

Ogólna charakterystyka gleb występujących na terenie gminy Brzeg Dolny

Na podstawie badań terenowych wykonywanych w latach 1968 - 1972 wydzielić należy następujące typy gleb:

- pseudobielicowe,
- brunatne właściwe,
- brunatne wyługowane,
- czarne ziemie właściwe,
- czarne ziemie niedokształcone lub zdegradowane,
- mady,
- torfowo - mułowe,
- murszowe na podłożu mineralnym.

Rozmieszczenie ich jest dość ściśle związane z rzeźbą terenu i stosunkami wodnymi panującymi w glebie.

Gleby pseudobielicowe i brunatne położone są przeważnie w terenach wyżej położonych i użytkowane są jako grunty orne. Część tych gleb użytkowana jest jako użytki zielone (pastwiska typu łąkowego). Występują one na północ i północny - wschód od doliny Odry. Największe ich skupisko to Wzgórza Trzebnickie. Mady i czarne ziemie użytkowane są w większości jako użytki zielone. Pokrywają one dolinę Odry oraz doliny jej dopływów.

Ogólna charakterystyka gleb występujących na terenie gminy Wołów

Na podstawie badań terenowych wykonanych w latach 1968 - 1972 na terenie gminy

należy wydzielać typy gleb:

- pseudobielicowe,
- brunatne i brunatne kwaśne,
- mady, mady glejowe,
- mursze i mułowo- murszowe,
- czarne ziemie zdegradowane,
- torfy i torfowo - mułowe.

Rozmieszczenie gleb w terenie jest dość ściśle w naszych warunkach związane z rzeźbą terenu.

Gleby pseudobielicowe i brunatne położone są w terenie wyższym i najczęściej użytkowane jako grunty rolne. Największe ich występowanie to wyższe partie pomiędzy Lubiążem i Wołowem biegnące szerokim pasem z zachodu na wschód. Ponadto obecne są w mniej lub bardziej zwartych zasięgach na terenie wszystkich obrębów. Poziom wód gruntowych dość wysoki.

Gleby brunatne zajmują z reguły wyższe partie terenu, gdzie poziom wód gruntowych jest stosunkowo najgłębiej. Występowanie ich ogranicza się do gleb lekkich i bardzo lekkich wytworzonych z piasków.

Tworzą one duże i zwarte zasięgi na terenie miasta Wołowa, Starego Wołowa, Bożenia, Goliny, Moczydlnicy Dworskiej, Garwołu. Spotyka się je we wszystkich obrębach, nierównomiernie rozłożone.

W najniższej położonych partiach dolin aluwialnych, gdzie stale występuje zbyt wysoki poziom wód gruntowych występują gleby organiczne.

Gleby murszowe i murszaste występują na piaskach położonych w dolinach. Największe występowanie to okolice Dębna, Rudna, Mojęcic, Piotroniowic tworząc dość zwarte zasięgi. Ponadto okolice m. Wołowa, Starego Wołowa, Bożenia, Kretowic, Uskorza Wielkiego i Uskorza Małego. Najczęściej użytkowane jako łąki i pastwiska. Gleby typu czarnych ziem zdegradowanych występują na niewielkich powierzchniach w większości obrębów. Występowanie ogranicza się do obniżen terenowych, w pobliżu kompleksów mad. Gleby w typie mad występują wzdłuż brzegów Odry.

Ogólna charakterystyka gleb występujących na terenie gminy Wińsko

Na podstawie badań terenowych wykonanych w latach 1968 - 1972 na terenie gminy Wińsko należy wydzielić następujące typy gleb:

- biellicowe,
- brunatne,
- czarne ziemie,
- mady,
- mułowo-torfowe,
- mursze,
- torfy.

Rozmieszczenie typów gleb jest dość ściśle w warunkach gminy związane z rzeźbą terenu i stosunkami wodnymi. Największe znaczenie w kształtowaniu typów gleb miało w części zachodniej gminy położenie w dolinie Odry. Teren pocięty jest liczną siecią hydrograficzną. Małe spadki, liczne starorzecza.

Większość gleb tutaj wytworzonych to mady. W głębszych obniżeniach terenowych oraz zarastających starorzeczach to gleby mułowo-torfowe i torfowe. W płytszych obniżeniach, mniej uwilgotnionych wykształciły się czarne ziemie. Z uwagi na nadmiar wody użytkowane są one najczęściej jako użytki zielone.

Te typy gleb pojawiają się w dolinie Łachy.

Teren prawie bezodpływowy. Duża sieć rowów. W przeszłości odwadniany mechanicznie przy pomocy wiatraków.

Wyższe partie terenu gminy zajmują gleby brunatne, dobrze uwilgotnione.

Gleby pseudobiellicowe występują na lżejszych utworach (piaskach), z reguły na lokalnych kulminacjach, wzgórkach.

3 ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI

3.1 Odpady komunalne

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach, definicja odpadów komunalnych jest następująca:

Odpady komunalne to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Źródłem powstawania odpadów komunalnych i przemysłowych są skupiska ludzkie, obiekty użyteczności publicznej oraz zakłady produkcyjno – usługowo – handlowe. Istotnym elementem wpływającym na skład oraz jakość odpadów komunalnych jest charakter danego obszaru. Tereny wiejskie wykazują odpady z mniejszym udziałem materii organicznej, papieru oraz relatywnie większej zawartości tworzyw sztucznych oraz szkła. Jako, że omawiany teren ma w dużej mierze charakter wiejski, częstokroć odpady organiczne, papier, tektura, popiół i żużel zagospodarowywane są na własne potrzeby.

Na terenie powiatu wołowskiego można wyróżnić obszary rolnicze, turystyczno-rekreacyjne, leśne i zurbanizowane. Ma to wpływ na strukturę odpadów komunalnych trafiających na składowiska.

Z uwagi na fakt, że w Polsce nie jest prowadzona ewidencja wytwarzanych odpadów komunalnych (poza sprawozdawczością firm zajmujących się wywozem odpadów) - dla

potrzeb niniejszego planu ustalono bilans odpadów powstających w sektorze komunalnym w oparciu o dane wskaźnikowe.

Biorąc pod uwagę wyżej przedstawione źródła wytwarzania odpadów komunalnych oraz analizując ich skład z punktu widzenia możliwości technologicznych, związanych z odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów, dla potrzeb niniejszego programu wyodrębniono niżej wymienione strumienie odpadów (zgodnie z WPGO dla woj. dolnośląskiego):

- odpady organiczne roślinne – domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego,
- odpady organiczne zwierzęce – domowe odpady pochodzenia zwierzęcego ulegające biodegradacji,
- odpady organiczne inne – odpady z pielęgnacji ogródków przydomowych, kwiatów domowych, balkonowych – ulegające biodegradacji,
- papier i karton podzielony na trzy grupy: opakowania z papieru i tektury, opakowania wielomateriałowe na bazie papieru oraz papier i tektura nieopakowaniowe,
- tekstylia,
- szkło podzielone na dwie grupy: opakowania ze szkła i szkło nieopakowaniowe,
- metale podzielone na trzy grupy: opakowania z blachy stalowej, opakowania z aluminium i pozostałe odpady metalowe,
- odpady mineralne – odpady z czyszczenia ulic i placów: gleba, ziemia, kamienie itp.,
- drobna frakcja popiołowa – odpady ze spalania paliw stałych w piecach domowych (głównie węgla), z uwagi na udział w składzie odpadów komunalnych popiołu wyodrębniono tę frakcję jako nieprzydatną do odzysku i unieszkodliwiania,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych, które wchodzi w skład strumienia odpadów komunalnych,
- odpady niebezpieczne wchodzące w strumień odpadów komunalnych.

Zgodnie z założeniami WPGO dla województwa dolnośląskiego, dla ww. strumieni odpadów komunalnych przyjęto wskaźniki charakterystyki ilościowej i jakościowej, uwzględniając tereny zabudowy miejskiej i wiejskiej, w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca w skali roku. Według GUS, w 2002 roku statystyczny jeden mieszkaniec województwa dolnośląskiego wytworzył 378 kg stałych odpadów komunalnych (średnia krajowa – 287,6 kg).

Na podstawie danych z ankiet, przedstawiono ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym na terenie powiatu wołowskiego. Roczna ilość wytwarzanych odpadów komunalnych przez mieszkańców określa się na poziomie 11 951 Mg.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Tabela 3. Całkowita masa odpadów wytwarzanych w powiecie oraz w przeliczeniu na mieszkańca (stan obecny) – na podstawie [Krajowy Plan Gospodarki Odpadami. Monitor Polski z 2003 r., Dz.U. nr 11, poz. 159]

	Masa odpadów, tys. Mg/rok	Wskaźnik wytwarzania kg/M rok
powiat wołowski	11 951	250
województwo	1 087 297	378

Tabela 4. Zestawienie gmin powiatu wołowskiego wraz z danymi o ilości mieszkańców, powierzchni i ilości powstających odpadów komunalnych (wg danych z ankiet).

Lp.	Gmina	Ilość mieszkańców	Powierzchnia gminy	Roczna ilość odpadów w gminie
			km ²	Mg/rok
1	Brzeg Dolny	16 297	9 440	4118,780
2	Wińsko	8 815	24 954	1635,22
3	Wołów	22 658	33 106	6197,0
Ogółem powiat		47 770	67 500	11 951

Wskaźniki wytwarzania odpadów komunalnych dla obszarów miejskich i wiejskich przyjęto wg Krajowego Planu Gospodarki Odpadami.

Tabela 5. Frakcyjny skład odpadów komunalnych

Frakcja	Wskaźnik wytwarzania, kg/M rok	
	Miasto	Wieś
Domowe odpady organiczne	91	22
odpady zielone	10	4
papier i karton nieopakowaniowy	29	11
opakowania papierowe	42	15
opakowania kompozytowe	5	2
tworzywa sztuczne nieopakowaniowe	47	21
Opakowania z tworzyw sztucznych	16	7
odpady tekstylne	12	5
szkło nieopakowaniowe	2	1
Opakowania szklane	28	19
Metale	13	5
Opakowania stalowe	5	2
opakowania aluminiowe	1	0
odpady mineralne	14	13
Drobna frakcja popiołowa	47	39,5
Odpady wielkogabarytowe	20	15
odpady budowlane	39	39,5
odpady niebezpieczne	3	2
Razem	424	223

Rysunek. Skład morfologiczny odpadów komunalnych z terenów miejskich i wiejskich oraz średnia w województwie dolnośląskim (% masy) [wg. PGO woj. dolnośląskiego].

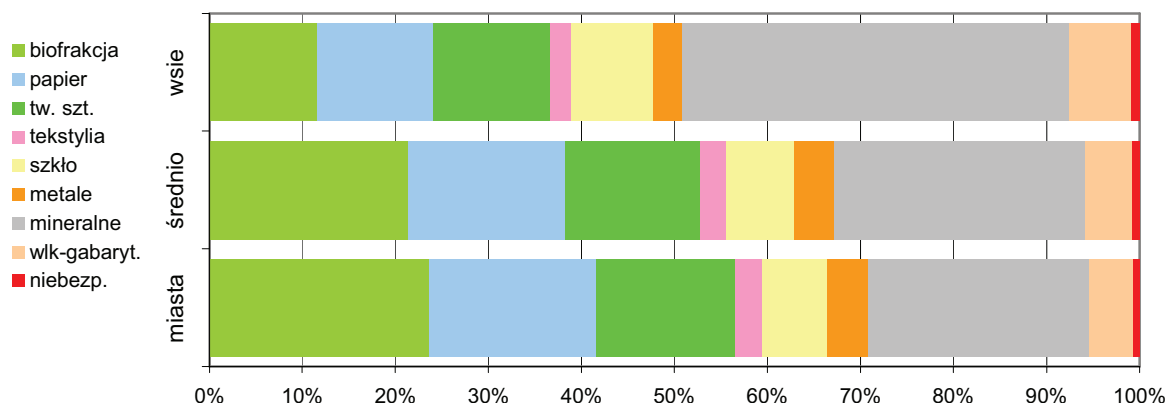


Tabela 6. Skład morfologiczny odpadów komunalnych, % masy (wg. PGO woj. dolnośląskiego).

Fracja	Tereny miejskie	Tereny wiejskie	Średnio w województwie
biofrakcja	23,7	11,61	21,45
papier	17,84	12,50	16,84
tworzywa sztuczne	15,02	12,50	14,55
tekstylia	2,82	2,23	2,71
szkło	7,04	8,93	7,39
metale	4,46	3,13	4,21
mineralne	23,71	41,52	27,04
wielkogabarytowe	4,69	6,70	5,07
niebezpieczne	0,70	0,89	0,74

3.1.1 Gospodarka odpadami komunalnymi

Obowiązek prowadzenia planowej gospodarki odpadami oraz wymaganie odzysku materiałów i energii z odpadów komunalnych wynika z przepisów dyrektywy ramowej 91/156/EEC.

Do najczęściej stosowanych metod postępowania z odpadami jest ich składowanie na składowisku. W Polsce ok. 11,9 mln Mg odpadów komunalnych (wg GUS) trafia na składowiska. Jest to 97,2%, tj. ok. 1 288 tys. Mg.

Zbiórka odpadów mieszanych jest prowadzona najczęściej w systemie jednopojemnikowym.

Odpady z terenu powiatu gromadzone są w kontenerach o różnych pojemnościach, ustawianych na placach przy: osiedlach wielorodzinnych, posesjach indywidualnych, punktach usługowo-handlowych, obiektach użyteczności publicznej, zakładach przemysłowych oraz innych podmiotach gospodarczych. Największe nieprawidłowości w zakresie gromadzenia i odbioru odpadów wykazano w posesjach indywidualnych a także w punktach usługowo-handlowych. Występuje tu zjawisko wzajemnego „podrzucania”

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

odpadów, co w konsekwencji prowadzi do przepełnienia kontenerów i wyrzucania śmieci „gdzie to jest możliwe”.

Gmina	Miejsce lokalizacji	Faza eksploatacji	Powierzchnia [ha]	Stan zabezpieczenia środowiska	Ilość nagromadzonych odpadów do 31.12.2003 r. Pojemność całkowita.
Brzeg Dolny	Kręsko	nieczynne, do rekultywacji	2,3	Brak zabezpieczenia podłoża.	220 tys. m ³ – pojemność składowiska
Wołów	ul. Rawicka	W pierwszej połowie 2004 r. wybudowano kwaterę nr 2 i rozpoczęto rekultywację kwatery nr 1	1,05 - kwatera nr 1 1,46 – kwatera nr 2	Kwatery izolowane od podłoża	216 tys. m ³ – ilość nagromadzonych odpadów 293 tys. m ³ poj. całkowita kwatera nr 1 332 tys. m ³ - poj. kwatery nr 2
Wińsko	Brak składowiska				

Tabela 7. Składowiska odpadów komunalnych na terenie powiatu wołowskiego (stan na 01.01.2004 r., według WPGO)

Na terenie powiatu wołowskiego istnieje tylko jedno składowisko odpadów komunalnych w miejscowości Wołów.

Gminne składowisko w Wołowie leży w odległości 1,5 km na północ od ostatnich zabudowań Wołowa przy drodze nr 339 Wołów - Pełczyn. Przeznaczone jest do gromadzenia odpadów komunalnych i innych niż niebezpieczne z terenu Gminy Wołów. Obejmuje działki nr 38/1 i 38/2 AM-2 obręb Wołów należące do Gminy Wołów. Jest to w pełni nowoczesne składowisko wybudowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami. Obiekty towarzyszące i kwaterę nr 1 o powierzchni 1,05 ha wybudowano w 1997 r. W pierwszej połowie 2004 r. wybudowano kwaterę nr 2 o powierzchni 1,46 ha i rozpoczęto rekultywację kwatery 1. Pojemność użyteczna kwatery 1 wynosiła 216 000 m³ i była ona eksploatowana prawie 6 lat. Kwatera 2 ma pojemność 332 000 m³. Obecna pojemność składowiska wystarczy na 8-9 lat a przy 30% odzysku i segregacji odpadów okres ten można wydłużyć do 12 lat. Istnieje techniczna możliwość rozbudowy kwatery 2 "w górę", co może znacznie zwiększyć jej pojemność i dodatkowo przedłużyć okres wykorzystywania. Przewiduje się w przyszłości budowę kwatery nr 3 o przewidywanej pojemności 270 800 m³.

Teren składowiska jest zaopatrzony w infrastrukturę techniczną umożliwiającą poprawną eksploatację składowiska. Na aktualne zagospodarowanie terenu składają się : obiekty i urządzenia technologiczne - izolowana kwatera nr 1, izolowana kwatera nr 2, drenaż z pompownią odcieków z kwater, zbiornik na odcieki, system studni odgazowujących oraz obiekty i urządzenia towarzyszące - droga dojazdowa i wewnętrzna, budynek socjalno-techniczny, waga, wiata garażowa, magazyn surowców wtórnych, piezometry i ogrodzenie. Obsługę składowiska prowadzi Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Wołowie Spółka z o.o.. Masy ziemne i odwodnione osady ściekowe z miejskiej oczyszczalni wykorzystywane są do rekultywacji składowiska.

Gminne składowisko w Brzegu Dolnym nie jest już eksploatowane, od października 2003 roku, odpady komunalne w gminie Brzeg Dolny są zbierane przez Przedsiębiorstwo Higieny Komunalnej „Trans-Formers” z Wrocławia.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Gmina Wińsko obsługiwana jest przez firmę Zakład Gospodarki Komunalnej w Ścinawie oraz Zakład Gospodarki Komunalnej we Wrzącej.

Tabela 8. Podmioty posiadające zezwolenia na odbiór odpadów komunalnych z poszczególnych gmin powiatu wołowskiego (stan na rok 2002).

Odbiorca	Obsługiwane gminy	Miejsce składowania	Ilość ton/rok
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Wołowie	Wołów	Wołów	5448,0
Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe „Porto”	Wołów (m. Lubiąż)	Prochowice	-
„TEA” Prywatne Przedsiębiorstwo Usługowe Spółka Jawna Zakład Produkcyjny w Żmigrodzie	Wołów (miejscowości: Gródek, Mikozyce, Łazarowice)	Żmigród	-
Przedsiębiorstwo Higieny Komunalnej „Transformers” z Wrocławia.	Brzeg Dolny		~ 4246
Zakład Gospodarki Komunalnej w Ścinawie	Wińsko	Ścinawa	
Zakład Gospodarki Komunalnej we Wrzącej	Wińsko	Wąsosz	

Selekcja odpadów komunalnych u źródła, „system pojemnikowy” lub segregacja odpadów zmieszanych umożliwia lepsze gospodarowanie odpadami. Dotyczy to: stłuczki szklanej, papieru, tektury, tworzyw sztucznych, metali do przerobu, odpadów organicznych. Podstawową zasadą wdrożenia selektywnej zbiórki jest ogólna dostępność systemu. Należy unikać sytuacji, gdy tylko niektóre dzielnice, osiedla czy typy zabudowy objęte są systemem.

Na terenie powiatu wołowskiego gromadzone i zbierane są odpady surowcowe „systemem pojemnikowym”. System ten polega na gromadzeniu w oddzielnych pojemnikach odpadów wyselekcjonowanych w zakładach, instytucjach, osiedlach itd. Lokalizacja pojemników wymaga wnikliwego opracowania, opartego o wywiad środowiskowy. Podstawową zasadą jest rozmieszczenie pojemników tak, aby jeden komplet obsługiwał 500 mieszkańców lub jedną wieś. Na terenach wiejskich o dużym rozproszeniu gospodarstw przyjęto system workowy, który polega na gromadzeniu w wyselekcjonowanych w gospodarstwach odpadów w oddzielnych oznakowanych kolorystycznie i napisami workach. Przeważnie jest to zestaw 4 worków z przeznaczeniem na makulaturę, szkło, tworzywa sztuczne i aluminium.

Realizowanie zapisów ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, mających zapewnić utrzymanie higieny komunalnej na terenach zurbanizowanych, odbywa się z dużymi trudnościami. Do najczęściej występujących należą problemy:

- ze zorganizowaniem sprawnego systemu selektywnej zbiórki i dalszego zagospodarowania selekcjonowanych odpadów,
- z wyborem lokalizacji składowisk komunalnych lub innych zakładów unieszkodliwiania odpadów (syndrom NIMBY - ang. Not In My Backyard - wszędzie, byle nie w pobliżu mojego miejsca zamieszkania),
- z określeniem rzeczywistej ilości powstających odpadów i ich składu morfologicznego, czego znajomość jest nieodzownym warunkiem tworzenia gminnych programów gospodarki odpadowej,
- z opracowaniem kompleksowych rozwiązań w dziedzinie gospodarki odpadami,
- z brakiem środków finansowych (np. na zakup pojemników).

Trudności z wdrożeniem prawidłowego systemu zbiórki oraz składowania odpadów przyczyniają się do powstawania „dzikich” składowisk. Problem ten dotyczy w szczególności

terenów wiejskich. Brak pełnego zrozumienia problemu wśród ludności i potrzeby zagospodarowania odpadów oraz trudności wynikające np. z kosztów transportu odpadów na wysypisko lub do punktów ich gromadzenia powodują, że problem ten jest „rozwiązywany” metodą najprostszą - wyrzucaniem odpadów poza obręb gospodarstwa, najczęściej do pobliskiego lasu, wyrobiska.

Specyfika odpadów z terenów wiejskich polega na odmiennej różnorodności ich składu (produkcja rolna, środki ochrony roślin), a także i szkodliwości w stosunku do odpadów z terenów miejskich.

Powyższe zagadnienia stwarzają problem przy likwidacji i rekultywacji wysypisk nielegalnych.

Niektórym gminom udało się realizacja planów likwidacji i rekultywacji terenów niekontrolowanego „zaśmiecania”.

Akcje „sprzątania świata” kierowane przez szkolnictwo i gminy, tylko w niewielkim stopniu likwidują skutki nieracjonalnego składowania odpadów, chociaż w pewnym stopniu likwidują problem edukacyjny.

W przeszłości część odpadów była składowana na wyrobiskach poeksploatacyjnych, będących pozostałościami po wydobywaniu złóż surowców mineralnych np. nieczynne składowisko odpadów komunalnych przy ul. Garwolskiej w Wołowie (dz. nr 50/306 AM-2) oraz w Wińsku. Stan ten jest niepokojący z uwagi na szczególne zagrożenie dla środowiska. Brak zabezpieczenia przed przedostawaniem się substancji do wód powierzchniowych i podziemnych, nieestetyczny wygląd zaśmieczanych wyrobisk, stwarza konieczność szybkiej interwencji i rozwiązania problemu.

3.2 Osady ściekowe

W wyniku oczyszczania ścieków w oczyszczalniach powstają osady ściekowe, które w katalogu odpadów oznaczone zostały grupą 19.

W chwili obecnej praktycznie wszystkie osady ściekowe z oczyszczalni ścieków na terenie powiatu wykorzystywane są rolniczo, stosunkowo niewielkie ilości są czasowo gromadzone na lagunach osadowych zlokalizowanych na terenie oczyszczalni, a następnie kompostowane są one na terenie oczyszczalni.

Oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu wołowskiego

Miejska oczyszczalnia ścieków w Wołowie

- **Rok oddania do eksploatacji** – 1992 r.
- **Typ oczyszczalni ścieków**- mechaniczno-biologiczna
- **Przepustowość teoretyczna (wydajność)** - 10 000 m³/dobę
- **Ilość ścieków dopływająca rzeczywiście do oczyszczalni:**
 - w 1999 r. - 5047 m³/dobę tj. 675,1 dam rocznie
 - w 2000 r. - 5047 m³/dobę tj. 619,6 dam rocznie
 - w 2001 r.- 5047 m³/dobę tj. 651,9 dam rocznie
 - w 2002 r. – 3852 m³/dobę tj. 657,1 dam rocznie
 - w 2003 r. – 3366 m³/dobę z okresu 01-10. 2003 r.
 - w tym z FRESHTEX-u - 415 m³/dobę
 - Zakładu Karnego - 326 m³/dobę
 - POMET-u - 13,7 m³/dobę
 - PKS-u - 11 m³/dobę
- **Użytkownik** Przedsiębiorstwo Wodno-Kanalizacyjne sp. z o.o. w Wołowie

- Ilość wytwarzanych osadów 180 ton/rok

Oczyszczalnia ścieków w Wińsku

- Rok oddania do eksploatacji - 2000 r.
 - Typ oczyszczalni ścieków – mechaniczno- biologiczna
 - Przepustowość teoretyczna (wydajność)- ok. 900 m³/dobę ścieków surowych oraz ok. 1700 m³/dobę ścieków rozcieńczonych wodami opadowymi.
 - Ilość ścieków dopływająca rzeczywiście do oczyszczalni liczona ilością ścieków odprowadzanych do Boratki:
 - w roku 1999 – 146 dam rocznie – ok. 400 m³/dobę
 - w roku 2000 – 137 dam rocznie – ok.375 m³/dobę
 - w roku 2001 – 73 dam rocznie – ok.200 m³/dobę
 - w roku 2002 – 72 dam rocznie – ok. 197 m³/dobę
- Na wielkości z lat 1999 i 2000 miały wpływ wody opadowe z terenu Wińska.
- Ilość wytwarzanych osadów 23,5 tony/rok

Osiedlowa oczyszczalnia ścieków w Krzelowie

- Typ oczyszczalni ścieków – mechaniczno-biologiczna
- Przepustowość teoretyczna (wydajność) – średnio ok. 35 m³/ dobę
- Ilość ścieków dopływająca rzeczywiście do oczyszczalni ścieków w Krzelowie
 - W roku 2002 – 4,2 dam rocznie tj. 11,5 m³/ dobę
- Użytkownik
Spółdzielnia Mieszkaniowa „Wińsko” w Wińsku

Osiedlowa oczyszczalnia ścieków w Głębowicach

- Typ oczyszczalni ścieków – mechaniczno-biologiczna
- Przepustowość teoretyczna (wydajność) – średnio ok. 35 m³/ dobę
- Ilość ścieków dopływająca rzeczywiście do oczyszczalni ścieków w Głębowicach
 - W roku 2002 – 5,9 dam rocznie tj. 16,2 m³/ dobę
- Użytkownik
Spółdzielnia Mieszkaniowa „Wińsko” w Wińsku.

Oczyszczalnia ścieków w Bożeniu

- Typ oczyszczalni ścieków – mechaniczno-biologiczna
- Przepustowość teoretyczna (wydajność) – średnia dobowa ok. 60 m³
- Ilość ścieków dopływająca rzeczywiście do oczyszczalni
 - w 1999 roku – rocznie 6,5 dam, tj. 17,8 m³/dobę
 - w 2000 roku – rocznie 5,9 dam, tj. 16,2 m³/dobę
 - w 2001 roku – rocznie 3,9dam, tj. 10,7 m³/dobę
 - w 2002 roku – rocznie 5,2 dam, tj. 14,2 m³/dobę
- Użytkownik
Przedsiębiorstwo Wodno-Kanalizacyjne sp. z o.o. w Wołowie

Oczyszczalnia ścieków w Okręgowej Spółdzielni Mleczarskiej w Wołowie

- **Rok oddania do użytku** - 1992 rok
- **Typ oczyszczalni ścieków** - mechaniczno- biologiczna (typ „OBRA”)
- **Przepustowość teoretyczna (wydajność)** - Przepustowość oczyszczalni wynosi ok. 110 m³/dobę
- **Ilość ścieków dopływająca rzeczywiście do oczyszczalni** wynosi około 40 m³/dobę

Prowadzony monitoring gospodarki ściekowej ogranicza się do określenia ilości wytwarzanych osadów, ilości osadów nagromadzonych, oraz sposobów postępowania z nimi. Sporadycznie przeprowadzany jest monitoring składu chemicznego osadów ściekowych i ich stanu sanitarnego.

Gospodarka osadami ściekowymi powiatu wołowskiego opiera się głównie na magazynowaniu osadów na terenie oczyszczalni lub wykorzystywaniu osadów do celów rolniczych oraz do rekultywacji terenów zdegradowanych.

3.3 Odpady opakowaniowe

Problematykę odpadów opakowaniowych reguluje ustawa z dnia 11.05.2001r. o opakowaniach oraz ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej.

W skład odpadów opakowaniowych wchodzi: opakowania ze szkła, opakowania z papieru i tektury, opakowania wielomateriałowe, opakowania z aluminium, opakowania z blachy stalowej, opakowania tekstylne, opakowania z drewna.

Ilość powstających odpadów opakowaniowych jest trudna do określenia z powodu braku prowadzenia pełnej selekcyjnej zbiórki. Szacuje się, że masa odpadów opakowaniowych wytworzonych na terenie powiatu wołowskiego wynosi 5,8 tys. Mg.

Każdy z wytworzonych rodzajów opakowań powinien być poddawany procesom odzysku.

3.4 Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej

Odpady tego typu powstają w trakcie prac budowlanych, remontowych, w drogownictwie, w budownictwie przemysłowym i to zarówno w trakcie budowy jak i rozbiórki różnych obiektów budowlanych. Różnorodność typów i rodzajów odpadów z tego sektora oraz to, że powstają one w wielu dziedzinach gospodarki komunalnej, budowlanej, w przemyśle, w rolnictwie i w wielu innych sektorach gospodarczych, powodują znaczne rozproszenie źródeł wytwarzających te odpady i trudności w prawidłowym zbilansowaniu poszczególnych strumieni odpadów. Podane w opracowaniu dane należy, więc traktować jako szacunkowe.

Strumienie odpadów generowane w trakcie budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych tworzą:

- materiały i elementy budowlane o charakterze ceramicznym, takie jak beton, cegły, tynki, płyty itp. a także podobne odpady z remontów i przebudowy dróg,
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych,
- odpadowe asfalty, smoły, papa,
- gleba i ziemia z wykopów i urobek z pogłębiania,
- złom stalowy i metali kolorowych oraz stopów metali.

Zbiórka odpadów wielkogabarytowych, budowlanych na terenie powiatu odbywa się w sposób niezorganizowany poprzez wystawianie przy pojemnikach na odpady. Nie prowadzi się w zasadzie selektywnej zbiórki i demontażu tych odpadów połączonego z wysegregowaniem potencjalnych składników użytecznych.

Problem odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych i infrastruktury drogowej na terenie powiatu pozostaje nierozwiązany.

3.5 Wraki samochodowe

Rozwój motoryzacji powoduje niekorzystne skutki środowiskowe. Jednym z poważniejszych problemów jest w tym zakresie zagadnienie unieszkodliwiania i zagospodarowania wraków samochodowych i zużytych opon samochodowych.

Ilość złomowanych samochodów można oszacować na podstawie liczby samochodów wprowadzonych na rynek w kolejnych latach oraz w oparciu o stworzoną na tej podstawie strukturę wieku używanych w Polsce samochodów. W powiecie wołowskim w 2003 r. zarejestrowano 12 670 samochodów.

Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy powinny być przekazywane przez ostatniego właściciela do firm posiadających uprawnienia do przyjmowania w celu kasacji samochodów. Głównym odbiorcą pojazdów do złomowania z terenu powiatu jest Przedsiębiorstwo „KOMPLEX” sp z o.o. w Wołowie (funkcjonować będzie tylko do 30.06.2005 r.).

Z ankiet przeprowadzonych w zakładzie wynika, że od lutego 2000 r. do 31.08.2004 złomowano 368 pojazdów w tym 93 samochody ciężarowe i 276 samochody osobowe.

Tabela 9. Liczba złomowanych pojazdów w Przedsiębiorstwie „KOMPLEX” sp z o.o. w Wołowie (lata 2000-2004)

	2000 r.	2001 r.	2002 r.	2003 r.	2004 r.
Samochody osobowe	88	68	70	33	17
Samochody ciężarowe	37	13	22	15	5
razem	125	81	92	48	22

Do analizy wykorzystano także dane o ilości wyrejestrowanych i przekazanych do złomowania samochodów. W 2003 r. złomowano 61 pojazdów, a w 2004 r. 91 pojazdów. Przyjmując, że średnia liczba złomowanych aut wynosi 76, a średnia masa samochodu wynosi 940 kg, można obliczyć masę złomu samochodowego powstającego każdego roku w powiecie. Wynosi ona około 71,44 Mg.

Wraki samochodów zawierają złom stalowy, ale także: zużyte oleje, płyny chłodnicze, zużyte akumulatory, zużyte opony, szkło i tworzywa sztuczne. Większość tych elementów można odzyskać z odpadów jako surowiec wtórny.

Materiały przeznaczone do recyklingu stanowią około 85% masy wraku samochodowego. Należą do nich przede wszystkim:

- złom stalowy
- zużyte opony i guma
- oleje i resztki paliwa
- szkło
- płyny hamulcowe i chłodnicze.

Materiały nienadające się do recyklingu stanowią pozostałe około 15% masy całego wraku samochodowego. Można do nich zaliczyć np. pianki poliuretanowe, dla których brak jest odpowiedniej technologii odzysku lub unieszkodliwiania, zanieczyszczona guma, masy tłumiące hałas, niektóre rodzaje tworzyw (np. izolacje kabli elektrycznych).

3.5.1 Opony samochodowe

Odpadów tego typu nie zalicza się do odpadów niebezpiecznych, a stopień ich niekorzystnego oddziaływania na środowisko nie jest szczególnie duży. Jednak ze względu na wagę problemu, gospodarka oponami wycofanymi z eksploatacji podlega szczególnym uregulowaniom prawnym. Przede wszystkim ustawa o odpadach wprowadziła zakaz składowania zużytych opon, a zakaz ten wchodzi w życie 1 lipca 2003 roku dla całych opon, a z dniem 1 lipca 2006 roku dla opon pociętych i części opon (Ustawa o wprowadzeniu ustawy Prawo ochrony środowiska, Ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw).

W chwili obecnej stan gospodarki zużytymi oponami w powiecie wołowskim jest niezadowolający, gdyż znacząca część opon kierowana jest nadal na składowiska. W celu eliminacji lub ograniczenia ilości odpadów składowanych na składowisku (lub porzuconych w środowisku) mogą być wykorzystane różnorodne metody i techniki gospodarki tymi odpadami. Z dotychczasowych badań i doświadczeń wynika, że wycofane z eksploatacji opony mogą być wykorzystane poprzez:

- bieżnikowanie,
- zagospodarowanie całych opon,
- wykorzystanie produktów z przeróbki mechanicznej i chemicznej,
- spalanie z wykorzystaniem energii.

Należy jednak podkreślić, że bieżnikowanie opon wydłuża jedynie czas ich eksploatacji, więc po pewnym czasie i tak należy je unieszkodliwić w inny sposób np. jedną z w/w metod (spalenie, przetworzenie na granulaty).

W kraju istnieją możliwości techniczne do realizacji poszczególnych kierunków odzysku zużytych opon (np. zakłady rozdrabniające gumę i wytwarzające regranulat, cementownie przystosowane do spalania zużytych opon), ale podmioty gospodarcze zajmujące się recyklingiem opon mają duże trudności z pozyskaniem tego odpadu, ze względu na brak systemu zbiórki zużytych opon.

Pomimo, że istnieje wiele możliwości odzysku tego rodzaju odpadów, nadal główną drogą eliminacji opon, jest ich składowanie lub wyrzucanie przez właścicieli na tereny leśne, bądź dzikie składowiska.

Sytuacja ta musi ulec znaczącej poprawie gdyż wg. postanowień ustawy z 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej, stopień odzysku zużytych opon powinien wzrosnąć do 50% w roku 2004, a w roku 2007 osiągnąć wartość do 75%.

Zezwolenia na zbieranie opon samochodowych na terenie powiatu wołowskiego posiadają:

- **ALUMEX s.c. M. Urbaniak, G. Janasik, Wrocław, ul. Gen. Iwana Połbina 3/14,**
- **Przedsiębiorstwo Państwowej Komunikacji Samochodowej w Wołowie Sp. z o. o., ul. Ścinawska 24.**

3.6 Odpady z sektora gospodarczego

Podstawowym źródłem powstawania odpadów w sektorze gospodarczym jest działalność przemysłowa, rolnicza i usługowa, a w przypadku odpadów niebezpiecznych także służba zdrowia i szkolnictwo.

W 2002 roku w województwie dolnośląskim powstało 31 597,2 tys. Mg odpadów przemysłowych (dane WIOŚ- Baza SIGOP-W) .

Z ogólnej ilości 111824,501 Mg odpadów wytworzonych na terenie powiatu wołowskiego:

- 6861,620 Mg poddano odzyskowi
- 78743,530 Mg unieszkodliwiono przez składowanie
- 26218,241 Mg unieszkodliwiono w inny sposób (poddano procesom przekształcenia biologicznego, fizycznego lub chemicznego)

W wyniku prowadzonej działalności w 2002 roku na terenie powiatu wołowskiego zostało wytworzone około 76654,590 Mg odpadów niebezpiecznych co stanowi 29,44 % odpadów wytworzonych na terenie województwa dolnośląskiego.

Z ogólnej ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych:

- 2228,220 Mg poddano odzyskowi
- 74426,320 Mg unieszkodliwiono przez składowanie
- 0,040 Mg unieszkodliwiono w inny sposób (poza składowaniem)

Tabela 10. Odpady przemysłowe wytworzone na terenie powiatu wołowskiego w 2002 roku (wg bazy SIGOP -W, dane WIOŚ)

Odpady	Wszystkie (Mg)	Niebezpieczne (Mg)
wytworzone ogółem	111824,501	76654,590
wykorzystane gospodarczo (odzysk)	6861,620	2228,220
składowane	78743,530	74426,320
unieszkodliwione w inny sposób	26218,241	0,040

Najwięcej odpadów niebezpiecznych na terenie woj. dolnośląskiego wytworzono na terenie powiatów: głogowskiego, wołowskiego, m. Legnicy i oławskiego.

Do grupy największych wytwórców odpadów niebezpiecznych na terenie powiatu wołowskiego (ujętych w bazie SIGOP-W) należą PCC „Rokita” S.A. w Brzegu Dolnym.

Pod względem wytworzonej ilości dominowały odpady z następujących grup:

- grupa 6- odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu z chemii nieorganicznej,
- grupa 10 – odpady z procesów termicznych,
- grupa 11 – odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych,
- grupa 19 – odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody do celów pitnych i przemysłowych

Na ogólną ilość odpadów niebezpiecznych unieszkodliwionych przez składowanie z grupy 19 największe ilości odpadów zostały zdeponowane na składowisku PCC Rokita w Brzegu Dolnym w ilości 70 000 Mg.

Składowisko odpadów chemicznych w Brzegu Dolnym należy do grupy największych składowisk odpadów niebezpiecznych na terenie województwa dolnośląskiego (wg informacji WIOŚ 2002 roku).

3.7 Wytwarzanie, zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów z sektora gospodarczego

Tabela 11. Wykaz podmiotów, które złożyły informacje o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych (stan na dzień 2.12.2004 r.)

Lp.	Data złożenia	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość
1.	16.07.2002	Zakład Budowlano – Mechaniczny BUMET – ROKITA Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> Gruz betonowy z rozbiórek (17 01 01), 	50 Mg
2.	27.08.2002	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Wińsku ul. Piłsudskiego 33	<ul style="list-style-type: none"> Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (odczynniki chemiczne) (16 05 07), Opakowania zawierające pozostałości odczynników chemicznych (15 01 10). 	0,5 kg 1 kg
3.	14.11.2002	Kosmet – Rokita Sp z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02), Opakowania z drewna (15 01 03), Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 (15 02 03), Zużyte opony (16 01 03), Odpady betonu oraz gruz z rozbiórek remontów (17 01 01), Żelazo i stal (17 04 05), Inne niewymienione odpady (17 01 82), Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (20 03 01). 	150 Mg 100 Mg 100 Mg 1 Mg 2 Mg 20 Mg 10 Mg 5 Mg 20 Mg
4.	09.12.2002	ALFA Systems Sp. z o.o., Brzeg Dolny Ul. Sienkiewicza 11	<ul style="list-style-type: none"> Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02), Opakowania z drewna (15 01 03), Opakowania metalowe (15 01 04), Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 (15 02 03), Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (16 02 14), Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 (16 02 16), Organiczne odpady inne niż wymienione w 16 03 05 do 16 03 80 (16 03 06), Gleba i ziemia, w tym kamienie inne niż wymienione w 17 05 03 (17 05 04). 	1 Mg 30 Mg 20 Mg 160 Mg 5 Mg 0,5 Mg 0,5 Mg 10 Mg 2 Mg
5.	16.12.2002	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Brzegu Dolnym, ul. Uraza 11	<ul style="list-style-type: none"> Ciecze z beztlenowego rozkładu odpadów komunalnych (19 06 03). 	187,2 Mg

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

6.	14.03.2002	Przedsiębiorstwo Eksploatacji Zasobów Leśnych LOKOMO, Wołów ul. Waszyngtona 6a	<ul style="list-style-type: none"> Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 03 01 04 (03 01 05). 	5 Mg
7.	09.04.2002	PCC ROKITA Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4 <i>(suma odpadów wytworzonych podczas remontów poszczególnych budynków)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Odpady oraz gruz betonowy (17 01 01), Stalowe elementy konstrukcyjne i nie konstrukcyjne (17 04 05). 	22454 Mg 2282 Mg
8.	27.03.2002	DEK – BUD – BLACH, Siekierski Ryszard, Brzeg Dolny ul. Wilcza 41/18	<ul style="list-style-type: none"> Papa odpadowa (17 03 80), Żelazo i stal (17 04 05). 	12 Mg 0,6 Mg
9.	24.04.2002	Zakład Budowlano – Mechaniczny BUMET – ROKITA Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> Gruz betonowy z rozbiórek (17 01 01), Odpadowa papa (17 03 80). 	39 Mg 3 Mg
10.	27.05.2002	PKP S.A., Wrocław ul. Joannitów 13	<ul style="list-style-type: none"> Popiół i żużel (10 01 01), Odpady komunalne (20 03 01). 	3,564 Mg 4,8 Mg
11.	12.03.2003	Lecznica dla zwierząt w Wołowie, ul. M. C. Skłodowskiej 9	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (18 02 02). 	0,1 Mg
12.	03.04.2003	Usługi Weterynaryjne, Czesław Lechicki, Iwno 46	<ul style="list-style-type: none"> Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (18 02 01), Inne odpady zawierające żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny (18 02 02), Leki inne niż wymienione w 18 02 08). 	0,001 Mg 0,0004 Mg 0,0006 Mg
13.	03.04.2003	Usługi Weterynaryjne, Andrzej Klimek, Wińsko ul. Ogrodowa 12	<ul style="list-style-type: none"> Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej (18 02), Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02) (18 02 01), Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (18 02 02), Leki inne niż wymienione w 18 002 07 (18 02 08). 	0,002 Mg 0,0005 Mg 0,0002 Mg 0,00005 Mg

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

14.	15.04.2003	Zakład Budowlano – Mechaniczny BUMET – ROKITA Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> • Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (17 01 01), • Gruz ceglany (17 01 02), • Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia niezawierających substancji niebezpiecznych (17 01 07), • Odpadowa papa (17 03 80), • Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 09 01 i 17 06 03 (17 06 04), • Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników (14 06 03). 	50 Mg 20 Mg 70 Mg 30 Mg 25 Mg 0,09 Mg
15.	17.06.2003	Plus Discount Sp. z o.o., Kraków al. 3 Maja 9	<ul style="list-style-type: none"> • Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), • Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02), • Opakowania z drewna (15 01 03), • Papier i tektura (20 01 01), • Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (16 02 13). 	0,002 Mg 0,0003 Mg 0,00025 Mg 0,00005 Mg 0,000005 Mg
16.	09.07.2003	Zakład Budowy Aparatury APAKOR – ROKITA Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> • Odpady tworzyw sztucznych (17 02 03), • Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 (17 06 04). 	60 Mg 60 Mg
17.	02.12.2003	Freshtex Textile Finishing Polska Sp. z o.o., Brzeg Dolny	<ul style="list-style-type: none"> • Złom żelaza i stali (zużyte części maszyn i urządzeń niezawierające związków niebezpiecznych) (17 04 05), • Zużyte ścierniwo (04 02 99), • Metale kolorowe zmieszane (17 04 07), • Opakowania tworzyw sztucznych (15 01 02), • Żużle i popioły (10 01 01), • Odpady z mokrej obróbki materiałów tekstylnych (04 02 80), • Opakowani z papieru i tektury (15 01 01), • Pył z odpylacza pulsacyjnego (04 02 99). 	6 Mg 1,5 Mg 0,5 Mg 1 Mg 3 Mg 650 Mg 3 Mg 90 Mg
18.	15.01.2004	Zakład Budowy Aparatury APAKOR – ROKITA Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4 OŚ – 7628/1/2004	<ul style="list-style-type: none"> • Zużyte mineralne oleje silnikowe (13 02 05), • Złom baterii i akumulatorów ołowiowych (16 06 01), • Złom stalowy (17 04 05), • Materiały izolacyjne z niespionych tworzyw sztucznych (17 06 04). 	0,650 Mg 0,6 Mg 226 Mg 6 Mg
19.	21.04.2004	Jeronimo Martins Dystrybucja, Poznań ul. Wólczańska 18 OŚ – 7628/13/2004	<ul style="list-style-type: none"> • Odpady opakowaniowe – papier, tektura (15 01 01), • Odpady opakowaniowe – tworzywa sztuczne (15 01 02), • Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia (16 03 80), • Odpady opakowaniowe z drewna (15 01 03), • Odpady niebezpieczne – zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy – świetlówki zawierające rtęć (16 02 13). 	35 Mg 8 Mg 0,5 Mg 8 Mg 0,015 Mg
20.	04.06.2004	Przedsiębiorstwo Budownictwa Ładowego MJ Sp. z o.o., Reguły ul. Graniczna 6 OŚ – 7628/15/2004	<ul style="list-style-type: none"> • Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05), • Remont na terenie firmy: • -„Energetyka Rokita”, • -„PROMOTOR”. 	170 Mg 44 Mg

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

21.	17.05.2004	Telekomunikacja Polska S.A. Pion Administracji Obszar we Wrocławiu OŚ – 7628/20/04	<ul style="list-style-type: none"> Mieszalniny metali (17 04 07), Kable inne niż wymienione w 17 04 10 (17 04 11), Odpady betonowe oraz gruz budowlany z rozbiórek i remontów (17 01 01), Tworzywa sztuczne (16 01 19), Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (16 02 14), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (16 02 13). 	<p>2 Mg</p> <p>2 Mg</p> <p>10 Mg</p> <p>0,2 Mg</p> <p>0,5 Mg</p> <p>0,04 Mg</p> <p>0,05 Mg</p>
22.	27.05.2004	Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A., Płock ul Chemików 7 OŚ – 7628/21,22,23/04	<ul style="list-style-type: none"> Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (15 01 10), Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania np. szmaty (15 02 02). 	<p>0,13 Mg</p> <p>0,13 Mg</p>
23.	08.07.2004	Przedsiębiorstwo Wodno – Kanalizacyjne, Wołów, Ul. Waszyngtona 1 OŚ – 7628/29/04	<ul style="list-style-type: none"> Opakowania po farbach (08 01 99), Odpadowy toner drukarski (08 03 18), Żuźle, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (10 01 01), Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02), Filtry powietrzne, ubrania ochronne, szmaty (15 02 03), Zużyte opony (16 01 03), Baterie alkaliczne (16 06 04), Złom żelaza i stali (17 04 05), Skratki (19 08 05), Ustabilizowane komunalne osady ściekowe (19 08 05), Szlamy z oczyszczania wód podziemnych (19 13 06), Papier i tektura (20 01 01), Szkło (20 01 02), Odzież (20 01 10). 	<p>0,005 Mg</p> <p>0,004 Mg</p> <p>2,6 Mg</p> <p>0,02 Mg</p> <p>0,036 Mg</p> <p>0,007 Mg</p> <p>0,185 Mg</p> <p>0,014 Mg</p> <p>1 Mg</p> <p>30 Mg</p> <p>620 Mg</p> <p>50 Mg</p> <p>0,065 Mg</p> <p>0,014 Mg</p> <p>0,05 Mg</p>
24.	15.07.2004	Zakład Usługowo – Serwisowy LabMatic Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4 OŚ – 7628/31/04	<ul style="list-style-type: none"> Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), Opakowania z drzewa (15 01 03), Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (16 02 14), Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 (16 02 16), Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 (17 01 07), Szkło (17 02 02), Tworzywa sztuczne (17 02 03), Złom metali kolorowych (miedź, mosiądz, brąz) (17 04 01), Złom metali kolorowych (aluminium) (17 04 02), Żelazo i stal (17 04 05), Mieszalniny metali (17 04 07), Złom kabli innych niż wymienione w 17 04 10 (17 04 11), Materiały izolacyjne inne niż wymienione w 17 06 01 i 17 06 03 (wełna mineralna) (17 06 04). 	<p>0,15 Mg</p> <p>0,1 Mg</p> <p>4,8 Mg</p> <p>0,05 Mg</p> <p>3 Mg</p> <p>0,1 Mg</p> <p>0,05 Mg</p> <p>0,4 Mg</p> <p>0,5 Mg</p> <p>47 Mg</p> <p>4,7 Mg</p> <p>1,5 Mg</p> <p>1,0 Mg</p>

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

25.	29.07.2004	Centrala Nasienna Sp. z o.o., Środa Śląska ul. Żytnia 1, filia w Wołowie ul. Roztocza 1 OŚ – 7628/32/04	<ul style="list-style-type: none"> • Zużyte lampy fluoroscencyjne (16 02 13), • Odpady opakowaniowe z papieru (15 01 01), • Odpadowa masa roślinna (02 01 03), • Żużel, popioły paleniskowe z kotłowni (10 01 01), • Odpady komunalne (20 03 01). 	0,005 Mg 1 Mg 20 Mg 1 Mg 5 Mg
26.	27.08.2004	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Wińsko ul. Piłsudskiego 33 OŚ – 7628/38/04	<ul style="list-style-type: none"> • Skratki (19 08 01), • Zawartość piaskowników (09 08 02), • Ustabilizowane komunalne osady ściekowe (19 08 05), • Zużyte organiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (odczynniki chemiczne) (16 05 07), • Opakowania zawierające pozostałości odczynników chemicznych (15 01 10). 	0,4 Mg 25 Mg 15 Mg 0,5 Mg 0,001 Mg
27.	27.09.2004	Gabinet Ginekologiczny, Jan Czyrski, Wołów, Ul. Wojska Polskiego 36, OŚ – 7628/43/2004	<ul style="list-style-type: none"> • Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), 	0,016 Mg
28.	28.09.2004	Gabinet Stomatologiczny, Elżbieta Wajsztok, Brzeg Dolny, Ul. Zwycięstwa 23, OŚ – 7628/44/2004	<ul style="list-style-type: none"> • Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), 	0,05 Mg
29.	28.09.2004	Gabinet Stomatologiczny, Piotr Czyrski, Wołów, Ul. Obrońców Lwowa, OŚ – 7628/45/04	<ul style="list-style-type: none"> • Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), • Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania z wyłączeniem 18 01 03 (18 01 02), • Inne odpady niż wymienione w 18 01 03 (18 01 04). 	0,015 Mg 0,001 Mg 0,050 Mg
30.	30.09.2004	Gabinet Stomatologiczny, Jacek Podhorski- Okolów, Brzeg Dolny, Ul. Zwycięstwa 5, OŚ – 7628/46/2004	<ul style="list-style-type: none"> • Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), • Odpady amalgamatu dentystycznego (18 01 10). 	0,0175 Mg 0,0005 Mg
31.	08.10.2004	Gabinet Stomatologiczny, Janina Gilis- Januszewska, Wołów, Ul. Trzebnicka 14, OŚ – 7628/55/2004	<ul style="list-style-type: none"> • Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03). 	0,04 Mg

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

32.	12.10.2004	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej, Joanna Manasterska, Wołów, Ul. Wrocławska 3 OŚ – 7628/56/04	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 01 03) (18 01 01), Leki inne niż wymienione w 18 01 08 (18 01 09), Baterie zawierające rtęć (16 06 03), Inne baterie i akumulatory (16 06 05). 	0,03 Mg 0,0005 Mg 0,002 Mg 0,00025 Mg 0,00025 Mg
33.	21.10.2004	Zespół Publicznych Zakładów Lecznictwa Ambulatoryjnego, Krzelow 49, Ośrodek w Krzelowie OŚ – 7628/59/04	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁽¹⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (16 02 13), Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03) (18 01 02), Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17 (08 03 18), Opakowania z papieru i tektury (15 01 01). 	0,065 Mg 0,001 Mg 0,070 Mg 0,0015 Mg 0,070 Mg
34.	21.10.2004	Zespół Publicznych Zakładów Lecznictwa Ambulatoryjnego, Krzelow 49, Ośrodek w Głębowicach OŚ – 7628/60/04	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁽¹⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (16 02 13), Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14 (10 01 15). 	0,025 Mg 0,0004 Mg 0,03 Mg 0,9 Mg
35.	21.10.2004	Zespół Publicznych Zakładów Lecznictwa Ambulatoryjnego, Krzelow 49, Ośrodek w Wińsku OŚ – 7628/61/04	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁽¹⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (16 02 13), Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), Popioły paleniskowe, żużle i pyły z kotłów ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 14 (10 01 15). 	0,086 Mg 0,0008 Mg 0,090 Mg 1,4 Mg
36.	21.10.2004	Gospodarstwo Rolne NOTEX, M. Nowak, J. Tomków, Bożeń OŚ – 7628/62/04	<ul style="list-style-type: none"> Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02), Odpadowa masa roślinna (02 01 03), Zwierzęta padłe i ubite z konieczności (02 01 82), Zużyte opony (16 01 03). 	0,0006 Mg 0,01 Mg 0,002 Mg 0,0003 Mg

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

37.	22.10.2004	Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna, Ul. Piłsudskiego 36, OŚ – 7628/64/04	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁽¹⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (16 02 13). 	0,04 Mg 0,08 Mg
38.	04.11.2004	Gabinet Stomatologiczny, Małgorzata Witaszczyk, Ul. Inwalidów Wojennych 2/1 OŚ – 7628/71/04	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), Odpady amalgamatu dentystycznego (18 01 10), Leki inne niż wymienione w 18 01 08 (18 01 09). 	0,000083 Mg 0,000083 Mg 0,0005 Mg
39.	04.11.2004	Zespół Szkół im. Tadeusza Kościuszki, Ul. Tadeusz Kościuszki 27 OŚ – 7628/72/04	<ul style="list-style-type: none"> Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17 (08 03 18), Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowcoorganicznych (13 02 05), Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), Zużyte opony (16 01 03), Filtry olejowe (16 01 07), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁽¹⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (16 02 13), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), Szkło (17 02 02). 	0,02 Mg 0,007 Mg 0,05 Mg 0,01 Mg 0,0003 Mg 0,005 Mg 0,005 Mg 0,01 Mg
40.	08.11.2004	Jeronimo Martens Dystrybucja, Ul. Wólczajska 18, 60 – 003 Poznań, dot. Marketu nr 1884 w Brzegu Dolnym, ul. Słowackiego 4a/Tęczowa OŚ – 7628/73/04	<ul style="list-style-type: none"> Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02), Produkty spożywcze przeterminowane lub nieprzydatne do spożycia (16 03 80), Opakowania z drewna (15 01 03), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁽¹⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (16 02 13). 	3,5 Mg 8 Mg 0,5 Mg 8 Mg 0,035 Mg
41.		Starostwo Powiatowe w Wołowie, pl. Piastowski 2, 56-100 Wołów	<ul style="list-style-type: none"> Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy ⁽¹⁾ inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (16 02 13), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 – monitory zawierające związki rtęci, Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 zużyte czujniki dymne z instalacji p – poż, Baterie i akumulatory niklowo-kadmowe (16 06 02), 	0,016 Mg 0,030 Mg 0,0005 Mg 0,0002 Mg

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Tabela 12. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zatwierdzające program gospodarki odpadami niebezpiecznymi (stan na 02.12. 2004 r.)

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
1.	2002	Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska, Wołów ul. Leśna 2	<ul style="list-style-type: none"> Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 08), Filtry olejowe (16 01 07), Lampy fluorescencyjne (16 02 13), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01). 	0,6 Mg 0,03 Mg 0,05 Mg 0,3 Mg	31.12.2009
2.	2002	ICM, Zakład Produkcji Mebli nr2, Wołów ul. Powstańców Śląskich 17	<ul style="list-style-type: none"> Zużyte akumulatory (16 01 01), Lampy fluorescencyjne (16 02 13), Inne oleje smarowe (13 02 05), Płyny hamulcowe (16 01 13). 	0,04 Mg 0,1 Mg 0,05 Mg 0,02 Mg	11.06.2012
3.	2002	ROL – POL Sp. z o.o., Mojęcice ul. Główna 5	<ul style="list-style-type: none"> Zużyte oleje silnikowe, przekładniowe, i smary techniczne (13 02 05), Zużyte akumulatory ołowiowe (16 06 01), Zużyte świetlówki (16 02 13), Odpady z czyszczenia zbiorników paliwowych (16 07 08) 	0,8 Mg 0,04 Mg 0,01 Mg 0,1 Mg	31.12.2011
4.	2002	Przedsiębiorstwo Usług Elektrycznych ELMONTSERWIS Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 08), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), Zużyte urządzenia elektryczne zawierające niebezpieczne elementy (16 02 13). 	0,2 Mg 1,55 Mg 0,77 Mg	31.12.2011
5.	2002	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o., Wołów ul. Poznańska 1	<ul style="list-style-type: none"> Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), Czyściwo zaolejone (15 02 02), Zużyte filtry olejowe (16 01 07), Zużyte jarzeniówki (16 02 13), Zużyte akumulatory ołowiowe (16 06 01). 	0,1 Mg 0,01 Mg 0,01 Mg 0,025 Mg 0,08 Mg	31.12.2011
6.	2002	Rokita – Agro S.A. Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> Zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne zawierające związki chlorowców (07 04 09), Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne (07 04 11), Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (15 01 10). 	50 Mg 10 Mg 15 Mg	30.06.2012
7.	2002	ENERGOPOL – 7 Poznań S.A., Poznań ul. Sienkiewicza 22	<ul style="list-style-type: none"> Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 01 10), Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych (15 01 10), Tkaniny zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi (15 02 02), Filtry olejowe (16 01 07), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (lampy fluorescencyjne) (16 02 13). 	0,5 Mg 0,3 Mg 0,05 Mg 0,07 Mg 0,0045 Mg	31.07.2012

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
8.	2002	Freshtex Textile Finishing Sp. z o.o., Stary Wołów	<ul style="list-style-type: none"> Zużyte akumulatory ołowiowe (16 06 01), Lampy fluorescencyjne (16 02 13), Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), Mineralne oleje hydrauliczne związków chlorowcoorganicznych (13 01 10), Opakowania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (15 01 10), Zużyte części komputerowe zawierające niebezpieczne elementy (16 02 15). 	0,03 Mg 0,06 Mg 0,12 Mg 0,10 Mg 0,06 Mg 0,02 Mg	31.07.2012
9.	2002	Przedsiębiorstwo Przemysłu Metalowego POMET, Wołów ul. Więzienna 6	<ul style="list-style-type: none"> Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 01 05), Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 01 10), Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), Zużyte urządzenia elektrotechniczne zawierające rtęć (światłówki i lampy samowyladowcze) (16 02 13). 	0,1 Mg 0,15 Mg 0,1 Mg 0,3 Mg 0,05 Mg	06.09.2012
10.	2002	Zakład Produkcyjno Handlowy, Radech gm. Brzeg Dolny	<ul style="list-style-type: none"> Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 01 10), Zużyte światłówki (16 02 13), Zużyte czyszczywo zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (15 02 02). 	0,6 Mg 0,01 Mg 0,35 Mg	06.10.2007
11.	2002	MOTOR – OLEJ Władysław Tryszczyla, Wołów ul. Ścinawska 41	<ul style="list-style-type: none"> Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05). 	0,6 Mg	18.11.2012
12.	2003	ROTURN Waldemar Piasecki, Wołów ul. Komuny Paryskiej 26/2	<ul style="list-style-type: none"> Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 06), Filtry olejowe (16 01 07), Tkaniny do wycierania, ochronna odzież robocza, materiały filtracyjne (15 02 02), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), 	0,8 Mg 0,02 Mg 0,01 Mg 0,1 Mg	21.01.2013
13.	2003	SERWIS Wrocław Sp. z o.o., Wrocław ul. Swojczycka 43	<ul style="list-style-type: none"> Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty (16 07 08), Szlamy z odwadniania olejów w separatorach (13 05 02), Odpady powstałe z odwadniania olejów w separatorach (13 05 01), Sorbenty, materiały filtracyjne, ubrania ochronne (15 02 02), Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć (16 02 13), Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze użytych urządzeń elektrycznych (16 02 15), 	5 Mg 5 Mg 5 Mg 7 Mg 0,06 Mg 10 Mg	26.05.2013

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			<ul style="list-style-type: none"> Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 08). 	7 Mg	
14.	2003	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i antykorozyjnych TERMOEXPORT, Warszawa ul. Żurawia 24/7	<ul style="list-style-type: none"> Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne (17 01 06), Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01), Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05). 	50 Mg 50 Mg 50 Mg	02.06.2013
15.	2003	LOGIS Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4 decyzją z dnia 04,05,2004 przeniesiono na BiznesPark Rokita Sp. z o.o. z siedzibą w Brzegu Dolnym ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 05), Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 06), Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (15 02 02), Zużyte opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (np. przeterminowane odczynniki chemiczne) (15 01 10), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), Płyny hamulcowe (16 01 13). 	0,15 Mg 0,05 Mg 0,1 Mg 0,5 Mg 0,1 Mg 0,05 Mg	30.06.2013
16.	2003	EKOS Poznań, ul Krańcowa 15	<ul style="list-style-type: none"> Odpady z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach (13 05 01), Szlamy z kolektorów (13 05 03), Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach (13 05 08), Szlamy z odwadniania olejów w separatorach (13 05 02), Olej z odwadniania olejów w separatorach (13 05 06), Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach (13 05 07), Zużyte materiały filtracyjne (15 02 02), Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne (16 07 09), Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty (16 07 08), Gleba i ziemia, w tym kamienie zawierające substancje niebezpieczne (17 05 03), Urobek z pogłębiania zawierający lub zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi (17 05 05), Ciecze i mieszaniny olejów z separacji olej – woda inne niż wymienione w 19 08 09 	150 Mg 50 Mg 150 Mg 300 Mg 50 Mg 50 Mg 25 Mg 125 Mg 125 Mg 125 Mg 125 Mg 125 Mg 250 Mg	14.09.2013

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			(19 08 10), <ul style="list-style-type: none"> Odpady stałe z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne (19 13 01), Szlamy z oczyszczania gleby i ziemi zawierające substancje niebezpieczne (19 13 03), Szlamy z oczyszczania wód podziemnych zawierające substancje niebezpieczne (19 13 05), Odpady ciekłe i stężone, uwodnione odpady ciekłe (np. koncentraty) z oczyszczania wód podziemnych zawierające substancje niebezpieczne (19 13 07). 	75 Mg 75 Mg 50 Mg 50 Mg	
17.	2003	Algeder Hofman Sp. z o.o., Warszawa ul. Wólczańska 133	<ul style="list-style-type: none"> Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01), Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05). 	83,3 Mg 50 Mg	30.09.2013
18.	2003	AWAS SERWIS Sp. z o.o., Warszawa ul. Egejska 1/34	<ul style="list-style-type: none"> Odpady z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach (13 05 01), Szlamy z odwadniania olejów w separatorach (13 05 02), Szlamy z kolektorów (13 05 03), Olej z odwadniania olejów w separatorach (13 05 06), Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach (13 05 07), Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach (13 05 08), Inne nie wymienione odpady (13 08 99), Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej – woda inne niż w 19 08 09 (19 08 10). 	999 Mg 600 Mg 798 Mg 198 Mg 798 Mg 1200 Mg 399 Mg 198 Mg	12.11.2013
19.	2003	AWAS – Polska Sp. z o.o., Warszawa ul. Marszałkowska 84/92	<ul style="list-style-type: none"> Odpady z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach (13 05 01), Szlamy z odwadniania olejów w separatorach (13 05 02), Szlamy z kolektorów (13 05 03), Olej z odwadniania olejów w separatorach (13 05 06), Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach (13 05 07), Mieszanina odpadów z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach (13 05 08), Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej – woda inne niż w 19 08 09 (19 08 10). 	498 Mg 498 Mg 99 Mg 9,99 Mg 498 Mg 999 Mg 49,8 Mg	27.11.2013

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
20.	2004	Przedsiębiorstwo Wodno – Kanalizacyjne Sp. z o.o., Wołów ul. Waszyngtona 1	<ul style="list-style-type: none"> Lampy fluorescencyjne (16 02 13), Oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 08), Filtry olejowe (16 01 07), Chemikalia laboratoryjne i analityczne (odczynniki chemiczne i zużyte testy laboratoryjne wraz z opakowaniami) (16 05 06), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01). 	0,024 Mg 0,115 Mg 0,01 Mg 0,065 Mg 0,11 Mg	09.12.2013
21.	2004	P.H.U T.O.S.S. Ewa Jarmoluk, Kazimierz Jarmoluk, Krzydlina Wielka 101 i filia w Wołowie ul. Wiśniowa 2a	<ul style="list-style-type: none"> Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), Zużyte baterie i akumulatory (16 06 01), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (16 02 13), Zużyte filtry olejowe (16 01 07). 	0,6 Mg 0,05 Mg 0,01 Mg 0,05 Mg	27.01.2014
22.	2004	Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu CARO, Zamość ul. Zamoyskiego 51	<ul style="list-style-type: none"> Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne (17 01 06), Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01), Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05). 	100 Mg 100 Mg 100 Mg	02.02.2014
23.	2004	WEIGEL – Anita Weigel, Bukowice 9	<ul style="list-style-type: none"> Zawiesiny wodne farb lub lakierów zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne (08 01 19), Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (15 01 10), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy – lampy fluorescencyjne, uszkodzone urządzenia elektroniczne (16 02 13). 	0,75 Mg 0,05 Mg 0,1 Mg	01.03.2014
24.	2004	Autoryzowany Zakład Ogólnobudowlany Danuta i Piotr Gawlik, Cieszyn ul. Kresowa 27	<ul style="list-style-type: none"> Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01), Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05). 	50 Mg 50 Mg	02.03.2014
25.	2004	Ekostar Polska Sp. z o.o., Wrocław ul. Alej Pracy 2	<ul style="list-style-type: none"> Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05), Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01). 	200 Mg 100 Mg	31.12.2006
26.	2004	Budownictwo Energooszczędne PROGRESS Jerzy Kijakowski, Wrocław ul. Chrobrego 40/7	<ul style="list-style-type: none"> Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05). 	100 Mg	31.12.2009
27.	2004	Budownictwo Przemysłowe UNISERV S.A., Katowice ul. K. Woźniaka 7a	<ul style="list-style-type: none"> Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05). 	-	31.12.2005

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
28.	2004	Przedsiębiorstwo Budownictwa Łądowego MJ Sp. z o.o., Reguły ul. Graniczna 6	<ul style="list-style-type: none"> • Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01), • Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05). 	900 Mg 300 Mg	31.12.2010
29.	2004	E – PIK Usługi Ekologiczne Sp. z o.o., Poznań ul. Grunwaldzka 269/1	<ul style="list-style-type: none"> • Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01), • Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05). 	40 Mg 500 Mg	26.05.2014
30.	2004	ENERGOKON – WIMACH Sp. z o.o., Dąbrowa Górnicza ul. Listopada 1	<ul style="list-style-type: none"> • Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05), • Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01). 	100 Mg 10 Mg	21.06.2014
31.	2004	Firma Usługowo – Handlowa Wod – Przem, Toruń ul. Sokola 34	<ul style="list-style-type: none"> • Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01), • Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05). 	9 Mg 280 Mg	21.07.2014
32.	2004	Zakład Usługowo – Serwisowy LabMatic, Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> • Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 08), • Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników (14 06 03), • Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), • Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 i 16 02 12 (16 02 13), • Sorbenty, materiały filtracyjne w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach, tkaniny do wycierania i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) (15 02 02). 	2,5 Mg 0,6 Mg 1,7 Mg 0,8 Mg 0,7 Mg	27.07.2014
33.	2004	Budownictwo Energooszczędne PROGRESS Jerzy Kijakowski, Wrocław ul. Chrobrego 40/7	<ul style="list-style-type: none"> • Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05), • Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01). 	50 Mg 50 Mg	12.08.2014
34.	2004	Budownictwo Energooszczędne PROGRESS Jerzy Kijakowski, Wrocław ul. Chrobrego 40/7	<ul style="list-style-type: none"> • Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05), • Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01). 	100 Mg 100 Mg	17.08.2014
35.	2004	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe ANMAR Wierzchowiski, Dąbrowa Górnicza ul. Marii Szulc 9a	<ul style="list-style-type: none"> • Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne (17 01 06), • Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01), • Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05). 	100 Mg 150 Mg 80 Mg	02.09.2014

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
36.	2004	Wiejski Ośrodek Zdrowia, Ul. Willmana 23 Nr 189/04	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady), z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82 (18 01 03), Odpady amalgamatu dentystycznego (18 01 10). 	0,1 Mg 0,004 Mg	22.10.2014
37.	2004	Zakład Usługowy „REMAT” Krapkowice OS. XXX – Lecia 12/92 NR 197/04	<ul style="list-style-type: none"> Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05), Materiały izolacyjne zawierające azbest (17 06 01). 	350 Mg 250 Mg	22.11.2014

Tabela 13. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zezwalające na wytwarzanie odpadów (stan na dzień 02.12.2004 r.)

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
1.	2002	Vita Polymers Poland Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 31/33	<ul style="list-style-type: none"> Zużyty węgiel aktywny (07 02 09), Pojemniki zanieczyszczone resztkami farb (08 01 11), Toner z drukarek (08 03 17), Inne oleje hydrauliczne pochodzące z konserwacji i smarowania pomp podnośników (13 01 13), Zlewki poprodukcyjne (14 06 04), Opakowania metalowe i z tworzyw sztucznych zanieczyszczone substancjami odpadów niebezpiecznych (15 01 10), Zużyte czysciwo zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (15 02 02), Osady z klejów (08 04 11), Odpady w postaci szlamów pochodzące z odwadniania olejów w separatorach (13 05 02), Opakowania metalowe i z tworzyw sztucznych zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (15 01 10), Zużyte czysciwo zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (15 02 02), Zużyte źródła światła (16 02 13). 	14 Mg 2 Mg 0,01 Mg 0,035 Mg 18 Mg 6 Mg 0,07 Mg 0,01 Mg 2,5 Mg 6 Mg 0,02 Mg 0,3 Mg	31.12.2011
2.	2002	Powiatowy Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Wołowie ul. Inwalidów Wojennych 26	<ul style="list-style-type: none"> Części ciała i organy (odpady pooperacyjne) oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (18 01 02), Sprzęt i odzież jednorazowego użytku (strzykawki, aparaty do przetoczeń, pojemniki do przetoczeń, wenflony, butelki z tworzywa sztucznego, fartuchy foliowe, prześcieradła foliowe i fizelinowe, odzież z fizeliny) (18 01 03), 	0,015 Mg	30.06.2012

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			<ul style="list-style-type: none"> Pozostałości po lekach cytostatycznych (18 01 08), Roztwór utrwalacza fotograficznego (09 01 04), Roztwór wywoływacza fotograficznego (09 01 01), Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (lampy fluoroscencyjne, baterie niklowo kadmowe) (16 02 13), Termometry rtęciowe (06 04 04). 	5,5 Mg $155 \cdot 10^{-9}$ Mg 0,345 Mg 0,345 Mg 0,004 Mg 0,0001 Mg	
3.	2002	Zakład Budowy Aparatury APAKOR – ROKITA Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> Wodorotlenek wapniowy (06 02 01), Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 06), Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi (15 02 02), Zużyte nieorganiczne chemikalia zawierające substancje niebezpieczne (przeterminowane odczynniki chemiczne) (16 05 07), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01). 	15 Mg 1 Mg 1 Mg 2 Mg 0,5 Mg 2 Mg	30.06.2012
4.	2002	Wojewódzki Szpital dla Nerwowo i Psychicznie Chorych, Lubiąż al. Mickiewicza 1	<ul style="list-style-type: none"> Wodne roztwory wywoływaczy i aktywatorów (09 01 01), Wodne roztwory utrwalaczy (09 01 04), Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 06), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), Odpady, które zawierają żywe bakterie chorobotwórcze lub toksyczny oraz inne formy co do których wiadomo lub istnieje domniemanie, że mogą wywołać infekcje (wenflony, igły, strzykawki, pieluchomajtki, wata, lignina, itp.) (18 01 03), Lampy fluoroscencyjne i inne odpady zawierające rtęć (16 02 13). 	0,1 Mg 0,2 Mg 0,25 Mg 0,2 Mg 2 Mg 0,08 Mg	15.12.2010
5.	2003	Alfa Systems Sp. Z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 11	<ul style="list-style-type: none"> Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (15 01 10), Zużyte świetlówki (16 02 13), Chemikalia laboratoryjne i analityczne zawierające substancje niebezpieczne w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych (16 05 06), Odpady zawierające substancje niebezpieczne (06 07 09), 	0,4 Mg 0,1 Mg 0,1 Mg 5 Mg	06.01.2013
6.	2003	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej, Brzeg Dolny ul. Urazka 11	<ul style="list-style-type: none"> Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), Sorbenty i materiały filtracyjne (w tym olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (szmaty, ściěrki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (15 02 02), Opakowania zawierające pozostałości 	0,2125 Mg 0,08 Mg 0,13 Mg	31.12.2012

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (15 01 10), • Odpadowy toner drukarski zawierający substancje niebezpieczne (08 03 17).	0,03 Mg 0,001 Mg	
7.	2003	GRAKO AUTO – SERWIS s.c. J. Witkowski, P. Wacek, A. Słowik, J. Poch, Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> • Płyny hamulcowe (16 01 13), • Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), • Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 06), • Filtry olejowe (16 01 07), • Zużyte sorbenty, materiały filtracyjne, czysciwo i odzież ochronna (15 02 02), • Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje (16 01 14), • Zużyte opony (16 01 03), • Tworzywa sztuczne (16 01 19), • Żelazo i stal (17 04 05), • Mieszanki metali (17 04 07), • Okładziny hamulcowe inne niż 16 01 11 (16 01 12). 	0,01 Mg 1 Mg 0,05 Mg 0,1 Mg 0,2 Mg 0,2 Mg 1 Mg 0,2 Mg 4 Mg 0,5 Mg 0,05 Mg	10.03.2013
8.	2003	Spółdzielnia – Zakład Pracy Chronionej PREMEGAL, Wrocław ul. Tarnogajska 11-13	<ul style="list-style-type: none"> • Pozostałości podestylacyjne czterochloretylenu wraz z osadem pochodzącym z czyszczenia odzieży (07 01 08). 	0,15 Mg	21.05.2013
9.	2003	Zakład Chemii Gospodarczej i Samochodowej KOSMET – ROKITA, Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> • Inne oleje hydrauliczne (13 01 13), • Osady z zakładowych oczyszczalni ścieków zawierające substancje niebezpieczne (07 06 11), • Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 08), • Zużyte źródła światła (16 02 13), • Baterie i akumulatory (16 06 01), • Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone (15 01 10), • Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne (16 07 09), • Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05). 	0,1 Mg 1 Mg 0,2 Mg 0,1 Mg 0,2 Mg 5 Mg 2 Mg 5 Mg	30.06.2013..
10.	2003	Zakład Budowlano – Mechaniczny BUMET – ROKITA Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> • Odpadowe emulsje i roztwory z obróbki metali niezawierające chlorowców (12 01 09), • Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 01 05), • Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 08), • Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), • Inne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników (14 06 03), • Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (15 02 02), • Filtry olejowe (16 01 07), 	0,2 Mg 0,2 Mg 0,4 Mg 0,6 Mg 0,4 Mg 0,5 Mg	19.11.2013

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			<ul style="list-style-type: none"> • Płyny hamulcowe (16 01 07), • Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (16 02 13), • Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), • Odpady z toczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów (12 01 01), • Częstki i pyły żelaza i jego stopów (12 01 02), • Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych (12 01 03), • Częstki i pyły metali nieżelaznych (12 01 04), • Odpady poszlifierskie inne niż wymienione w 12 01 16 (12 01 17), • Zmieszane odpady opakowaniowe (15 01 06), • Sorbenty, materiały filtracyjne i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02 (15 02 03), • Zużyte opony (16 01 03), • Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (16 06 04), • Baterie alkaliczne (z wyłączeniem 16 06 03 (16 02 04), • Magnetyczne i optyczne nośniki informacji (16 80 01). 	<p>0,05 Mg 0,3 Mg 0,05 Mg 0,6 Mg 20 Mg 50 Mg 1 Mg 3 Mg 1,5 Mg 3 Mg 3 Mg 5 Mg 0,01 Mg 0,05 Mg 0,05 Mg</p>	
11.	2003	Linpac Plastics Produktion Sp. z o.o., Bukowice 39	<ul style="list-style-type: none"> • Kwas siarkowy – kondensat skroplin z komina (10 01 09), • Inne oleje hydrauliczne (13 01 13), • Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 08), • Mieszanki odpadów z piaskownika i z odwadniania olejów w separatorach (13 05 08), • Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych (15 01 10), • Tkaniny, papier do wycierania, ubrania ochronne (15 02 02), • Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (monitory) (16 02 13), • Zużyte urządzenia – świetlówki (16 02 13), • Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (16 02 13), • Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), • Baterie i akumulatory niklowo – kadmowe (16 06 02), • Toner drukarski z kasetami (08 03 18), • Odpady spawalnicze (12 01 99), • Odpady tworzyw sztucznych (12 01 99) • Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), • Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02), • Opakowania metalowe (15 01 04), • Opakowania z drewna (15 01 03), • Opakowania ze szkła (15 01 07), • Tkaniny, papier do wycierania i ubrania ochronne (15 02 03), • Złom stalowy (16 01 17), • Metale nieżelazne (16 01 18), • Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (16 02 14), 	<p>0,1 Mg 0,25 Mg 1 Mg 25 Mg 1,5 Mg 1,5 Mg 0,05 Mg 0,25 Mg 0,01 Mg 0,01 Mg 0,01 Mg 0,005 Mg 0,1 Mg 5 Mg 3 Mg 5 Mg 0,25 Mg 2 Mg 0,1 Mg 1,5 Mg 2,5 Mg 0,1 Mg</p>	26.11.2013

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			<ul style="list-style-type: none"> • Nieorganiczne odpady (07 02 13), • Baterie alkaliczne (16 06 04), • Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i innych elementów wyposażenia (17 01 07), • Drewno (17 02 01), • Tworzywa sztuczne (17 02 03), • Żłom stalowy (17 04 05), • Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu (17 09 04). 	<p>0,2 mg 70 Mg 0,01 Mg</p> <p>20 Mg 2 Mg 0,04 Mg 0,5 Mg 20 Mg</p>	
12.	2004	BOC GAZY Sp. z o.o. w Warszawie O/Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 29	<ul style="list-style-type: none"> • Inne chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki i mieszaniny rozpuszczalników (14 06 02), • Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 05), • Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 01 10), • Zużyty węgiel aktywny (06 13 02), • Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB) (15 02 02), • Zużyte filtry olejowe (16 01 07), • Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 01 12 (16 02 13), • Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), • Odpadowy toner drukarski zawierający substancje niebezpieczne (16 02 15), • Inne wodorotlenki (06 02 05), • Chemikalia laboratoryjne i analityczne (np. odczynniki chemiczne) zawierające substancje niebezpieczne, w tym mieszaniny chemikaliów laboratoryjnych i analitycznych (16 05 06), • Wodorotlenek potasu (06 02 04), • Opakowania metali (15 01 04), • Metale żelazne (16 01 17), • Metale nieżelazne (16 01 18), • Odpady z toczenia i piłowania żelaza i jego stopów (12 01 01), • Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych (12 01 03), • Opakowania z metali (15 01 04) • Tworzywa sztuczne (15 01 02), • Zużyte katalizatory (16 08 01), • Zużyte opony (16 01 03), • Baterie alkaliczne z wyłączeniem 06 06 03 (16 06 04), • Zużyte chemikalia inne niż wymienione w 16 05 07, 16 05 07, 16 05 08 (16 05 09), • Opakowania ze szkła (15 01 07). 	<p>0,45 Mg</p> <p>5,5 Mg</p> <p>0,1 Mg 0,12 Mg</p> <p>1,2 Mg 0,4 Mg</p> <p>0,1 Mg</p> <p>0,9 Mg 0,01 Mg 0,02 Mg</p> <p>0,026 Mg 0,02 Mg 100 Mg 80 Mg 3 Mg</p> <p>0,6 Mg</p> <p>0,6 Mg 1,4 Mg 1,1 Mg 0,07 Mg 0,8 Mg</p> <p>0,03 Mg</p> <p>0,04 Mg 0,4 Mg</p>	28.04.2014..
13.	2004	Zakład Energetyczny Wrocław S.A., Wrocław ul. Powstańców Śl. 20	<ul style="list-style-type: none"> • Zużyte oleje przekładniowe i turbinowe (13 02 05), • Zużyty olej transformatorowy (13 03 07), • Opakowania wykonane z metalu, tworzyw sztucznych oraz innych materiałów (szkła) zanieczyszczone substancjami 	<p>5 Mg 0,35 Mg</p>	13.05.2014..

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			<ul style="list-style-type: none"> niebezpiecznymi (15 01 10), • Puste pojemniki ciśnieniowe i gaśnice ppoż.(15 01 11), • Czyściło, szmaty, ścierki i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi oraz zużyte materiały sorpcyjne (15 02 02), • Zużyte świetlówki i lampy rtęciowe, wysokoprężne (np. świetlówki liniowe, kompaktowe, wysokoprężne lampy rtęciowe, wysokoprężne lampy sodowe, lampy metalohalogenkowe), monitory komputerów (16 02 13), • Akumulatory ołowiowe (16 06 01), • Szlam z czyszczenia zbiorników oleju (16 07 08), • Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), • Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02), • Zużyty sprzęt komputerowy niezawierający materiałów niebezpiecznych (16 02 14), • Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (16 02 14), • Elementy usunięte ze zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 (16 02 16), • Zużyte baterie alkaliczne (16 06 04), • Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 (17 01 07), • Odpadowe szkło (17 02 02), • Odpadowa papa (17 03 80), • Miedź, brąz, mosiądz (17 04 01), • Ołów (17 04 03), • Żelazo i stal (17 04 05), • Kable inne niż wymienione w 17 04 10 (17 04 11), • Skratki (19 09 01), • Tworzywa sztuczne i guma (19 12 04). 	<p>0,8 Mg</p> <p>0,01 Mg</p> <p>0,78 Mg</p> <p>0,157 Mg</p> <p>1 Mg</p> <p>0,25 Mg</p> <p>0,05 Mg</p> <p>0,4 Mg</p> <p>0,01 Mg</p> <p>0,04 Mg</p> <p>0,15 Mg</p> <p>0,001 Mg</p> <p>0,45 Mg</p> <p>0,2 Mg</p> <p>0,5 Mg</p> <p>0,1 Mg</p> <p>0,002 Mg</p> <p>0,6 Mg</p> <p>0,1 Mg</p> <p>30 Mg</p> <p>0,04 Mg</p>	
14.	2003	Kolchem – Rokita Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> • Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), • Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), • Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (15 02 02), • Odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych zawierające lub zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (zużyte podkłady kolejowe) (17 02 04), • Tłuczeń torowy (kruszywo) zanieczyszczony substancjami niebezpiecznymi (17 05 07), • Olej opałowy i napędowy (13 07 01), • Benzyna (13 07 02), • Filtry olejowe (16 01 07), • Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne 	<p>5 Mg</p> <p>1 Mg</p> <p>1 Mg</p> <p>60 Mg</p> <p>10 Mg</p> <p>0,1 Mg</p> <p>0,05 Mg</p> <p>0,05 Mg</p> <p>0,05 Mg</p>	31.10.2013

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			<ul style="list-style-type: none"> elementy (16 02 13), • Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty (16 07 08), • Odpady zawierające inne substancje niebezpieczne (16 07 09), • Zużyte pędzle i wałki do malowania (08 01 99), • Odpady z tłoczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów (12 01 01), • Gleba i ziemia, w tym kamienie, zawierające substancje niebezpieczne (np. PCB) (17 05 03), • Odpady z tłoczenia i wygładzania tworzyw sztucznych (12 01 05), • Odpady spawalnicze (12 01 13), • Zużyte materiały szlifierskie inne niż wymienione w 12 01 20 (12 01 21), • Opakowania z metali (15 01 04), • Zużyte opony (16 01 03), • Metale żelazne (16 01 17), • Tworzywa sztuczne (16 01 19), • Inne niewymienione odpady (16 07 99), • Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 (17 01 07), • Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 01 06 (17 01 07), • Tłuczeń torowy (kruszywo) inny niż wymieniony w 17 05 07 (17 05 08) 	<p>2 Mg</p> <p>2 Mg</p> <p>0,02 Mg</p> <p>0,5 Mg</p> <p>0,1 Mg</p> <p>0,01 Mg</p> <p>1 Mg</p> <p>0,5 Mg</p> <p>0,1 Mg</p> <p>0,1 Mg</p> <p>200 Mg</p> <p>2 Mg</p> <p>2 Mg</p> <p>20 Mg</p> <p>2 Mg</p> <p>10 Mg</p>	
15.	2004	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej Sp. z o.o., Ul. Ścinawska 24 Nr 193/04	<ul style="list-style-type: none"> • Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 01 10), • Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), • Płyny hamulcowe (16 01 13), • Filtry olejowe (16 01 07), • Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), • Odpady stałe z piaskowników i z odwadniania olejów w separatorach (13 05 01), • Olej z odwadniania olejów w separatorach (13 05 06), • Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty (16 07 08), • Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 (16 02 13). 	<p>1 Mg</p> <p>6 Mg</p> <p>0,2 Mg</p> <p>1 Mg</p> <p>3 Mg</p> <p>1 Mg</p> <p>1 Mg</p> <p>1 Mg</p> <p>2 Mg</p> <p>0,3 Mg</p>	02.11.2014
16.	2004	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe „DREWNOPAK” Sp. z o.o. Wińsko Ul. Piłsudskiego 37 Nr 196/04	<ul style="list-style-type: none"> • Akumulatory ołowiowe (16 06 01), • Filtry olejowe (16 01 07), • Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), • Płyny hamulcowe (16 01 13), • Płyny zapobiegające zamarzaniu zawierające niebezpieczne substancje (16 01 14), • Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (16 02 13), • Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nieujęte w innych grupach), tkaniny do 	<p>0,4 Mg</p> <p>0,3 Mg</p> <p>1,5 Mg</p> <p>0,02 Mg</p> <p>0,3 Mg</p> <p>0,07 Mg</p>	16.11.2014

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj wytwarzanego odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			wycierania, czyściwo, ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (15 02 02), <ul style="list-style-type: none"> • Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania i ubrania inne niż wymienione w 15 02 02 (15 02 03), • Żelazo (17 04 05), • Zużyte opony (16 01 03), • Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02), • Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), • Papier (19 12 01), • Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 (16 02 14), • Odpadowy toner drukarski inny niż wymieniony w 08 03 17 (08 03 18). 	0,02 Mg 0,18 Mg 7,5 Mg 2,0 Mg 0,05 Mg 0,1 Mg 0,05 Mg 0,03 Mg 0,01 Mg	

Tabela 14. Wykaz podmiotów, które uzyskały zezwolenia na wytwarzanie odpadów wydane na podstawie ustawy z 1997 r. (poniższe zezwolenia wygasły 30.06.2004 r.)

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość [Mg]	Termin ważności
1.	1999	Przedsiębiorstwo Wykonawstwa Inwestycyjnego KOMPLEX Sp. z o.o., Wołów ul. Polna 6	<ul style="list-style-type: none"> • Inne oleje smarowe (13 02 03), • Płyny hamulcowe (13 01 08), • Inne niewymienione odpady olejowe (płyny chłodnicze) (13 06 01), • Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), • Inne niewymienione odpady olejowe (resztki paliwa) (13 06 01), • Inne oleje hydrauliczne (13 01 07). 	50 Mg 10 Mg 30 Mg 60 Mg 20 Mg 20 Mg	31.12.2004
2.	2000	Malborskie Zakłady Chemiczne ORGANIAKA S.A., Oddział Produkcji Pianki Pogolewo Wielkie	<ul style="list-style-type: none"> • Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste (07 07 04), • Inne oleje hydrauliczne (13 01 07), • Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć (16 08 21). 	6 Mg 0,2 Mg 40 szt.	31.12.2005
3.	2000	Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej, Brzeg Dolny ul. Wilcza 6	<ul style="list-style-type: none"> • Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	25 Mg	31.12.2009
4.	2000	Przedsiębiorstwo Budowy i Utrzymania Dróg i Mostów, Wołów ul. Załek Zielony 20	<ul style="list-style-type: none"> • Inne oleje smarowe (13 02 03), • Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), • Lampy fluorescencyjne (16 08 21). 	0,5 Mg 0,3 Mg 250 szt.	-
5.	2000	Iwona Radosz, Gabinet Stomatologiczny, Wołów pl.Sobieskiego 2	<ul style="list-style-type: none"> • Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,042 Mg	01.05.2005

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość [Mg]	Termin ważności
6.	2000	Ewa Kwarta, Gabinet Stomatologiczny, Wołów ul. Zaulek Zielony 20	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,045 Mg	01.05.2005
7.	2000	Zakład Karny, Wołów ul. Więzienna 6	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03), Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 02). 	0,015 Mg 0,024 Mg	01.05.2005
8.	2000	Przychodnia Rejonowo – Specjalistyczna, Wołów ul. Piłsudskiego 34	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,6 Mg	08.06.2005
9.	2000	Felsdekor – Produktion Sp. z o.o., Wołów ul. Magazynowa 1	<ul style="list-style-type: none"> Lampy fluorescencyjne (16 08 21). 	30 szt.	08.06.2005
10.	2000	Piotr Laska, Gabinet Stomatologiczny, Wołów ul. Robotnicza 9	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,036 Mg	26.06.2005
11.	2000	Anna Nohawica, Gabinet Stomatologiczny, Wołów ul. Jasna 4	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,02 Mg	01.09.2005
12.	2000	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej PRAKTYKA LEKARZY RODZINNYCH s.c., Wołów ul. Trzebnicka 1	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,02 Mg	20.10.2005
13.	2000	Marcin Szyndler, Gabinet Stomatologiczny, Wołów ul. Zaulek Zielony 20	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,025 Mg	31.10.2005
14.	2000	Czesław Zakrzewski, Gabinet Stomatologiczny, Lubiąż ul. Willmanna 33	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,012 Mg	02.11.2005

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość [Mg]	Termin ważności
15.	2000	Krystyna Zadorożna, Gabinet Stomatologiczny, Wołów ul. Kościuszki 27	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,012 Mg	01.12.2005
16.	2000	A. i T. Grobelny, Gospodarstwo Rolne, Pełczyn	<ul style="list-style-type: none"> Zużyte akumulatory (16 06 01), Olej przetworzony (13 02 02). 	0,15 Mg 0,3 Mg	31.12.2005
17.	2001	Z. Kosztowny, Gabinet Ginekologiczny, Brzeg Dolny ul. Wilcza 8	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,005 Mg	23.01.2006
18.	2001	A.Cynk – Owczarek, Gabinet Ginekologiczny, Wołów ul. Inwalidów Wojennych 26	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,005 Mg	31.01.2006
19.	2001	J. Grzenda, Gabinet Ginekologiczny, Wołów ul. Inwalidów Wojennych 26	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,005 Mg	31.01.2006
20.	2001	A. Kulesz, Gabinet Ginekologiczny, Wołów ul. Inwalidów Wojennych 26	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,005 Mg	31.01.2006
21.	2001	Felsdekor – Produktion Sp. z o.o., Wołów ul. Magazynowa 1	<ul style="list-style-type: none"> Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory do przemywania i ciecze macierzyste (07 02 04), Inne zużyte sorbenty i osady pofiltracyjne (907 02 10). 	2,4 Mg 0,02 Mg	13.03.2006
22.	2001	K. Koprowiak, Gabinet Chirurgiczny, Wołów ul. Krótka 2	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,002 Mg	05.04.2006
23.	2001	A. Karolczak – Urbańska, Gabinet Stomatologiczny, Brzeg Dolny ul. Wilcza 8	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady (z diagnozowania, leczenia i profilaktyki medycznej), których zbieranie i składowanie podlega specjalnym przepisom ze względu na zapobieganie infekcji (18 01 03). 	0,015 Mg	05.09.2006

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Tabela 15. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zezwalające na zbieranie odpadów (stan 02.12.2004 r.)

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Termin ważności
1.	2002	EKOSTAR Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 2	<ul style="list-style-type: none"> Odpady tworzyw sztucznych (15 01 02) – 550 Mg, Tworzywa sztuczne (17 02 03) – 150 Mg, Tworzywa opakowaniowe – wielomateriałowe (15 01 05) – 1750 Mg. 	31.01.2010
2.	2002	PHU AGROMA Sp. z o.o., Wrocław ul. Wyścigowa 58	<ul style="list-style-type: none"> Akumulatory ołowiowe (16 06 01). 	31.12.2007
3.	2002	Zakład Usługowo Handlowy STARTER Krystian Adamczak, Wołów ul. Witosza 1	<ul style="list-style-type: none"> Żelazo i stal (17 04 05), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01). 	16.10.2012
4.	2002	ALUMEX s.c. M. Urbaniak, G. Janasik, Wrocław ul. Gen. Iwana Połbina 3/14	<ul style="list-style-type: none"> Odpady z tłoczenia i piłowania żelaza oraz jego stopów (12 01 01), Odpady z tłoczenia i piłowania metali nieżelaznych (12 01 03), Odpady z tłoczenia i wygładzania tworzyw sztucznych (12 01 05), Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02), Opakowania z metali (15 01 04), Zużyte opony (16 01 03), Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów (16 01 06), Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), Miedź, brąz, mosiądz (17 04 01), Aluminium (17 04 03), Ołów (17 04 03), Cynk (17 04 04), Żelazo i stal (17 04 05), Cyna (17 04 06), Mieszanki metali (17 04 07), Kable niezawierające ropy naftowej, smoły i innych substancji niebezpiecznych (17 04 11), Odpady żelaza i stali pochodzące z rozdrabniania odpadów (19 10 01), Odpady metali nieżelaznych pochodzące z rozdrabniania odpadów (19 10 02), Papier i tektura (19 12 01), Metale żelazne (19 12 02), Metale nieżelazne (19 12 03), Tworzywa sztuczne i guma (19 12 04). 	16.05.2012
5.	2002	ELMONTserwis Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> Zużyte źródła światła (16 02 13). 	01.06.2012

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Termin ważności
6.	2002	PHU MIREX, Wrocław ul. Piękna 5	<ul style="list-style-type: none"> Przepracowane akumulatory ołowiowe (16 06 01). 	30.09.2012
7.	2003	LAMBDA S.A., Łódź ul. Morgowa 9	<ul style="list-style-type: none"> Materiały konstrukcyjne zawierające azbest (17 06 05) – 220 Mg. 	10.08.2013
8.	2004	Chemia Partners Sp. z o.o., Warszawa ul. Łomińska 6a	<ul style="list-style-type: none"> Szlamy z polerowania i szlifowania szkła zawierające substancje niebezpieczne (10 11 13), Kwasy trawiące (11 01 05), Szlamy i osady pofiltracyjne zawierające substancje niebezpieczne (11 01 09), Oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory i nośniki ciepła zawierające PCB (13 03 01), Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła zawierające związki chlorowcoorganiczne inne niż wymienione w 13 03 01 (13 03 06), Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 03 07), Transformatory i kondensatory zawierające PCB (16 02 09), Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09 	26,03,2014
9.	2004	ENERGOKON – WIMACH Sp. z o.o., Dąbrowa Górnicza ul. Listopada 1	<ul style="list-style-type: none"> Miedź, brąz, mosiądz (17 04 01), Aluminium (17 04 02), Ołów (17 04 03), Cynk (17 04 04), Żelazo i stal (17 04 05), Mieszanki metali (17 04 07). 	25.05.2006
10.	2004	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami EkoVita Pietrzak Jolanta, Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 27	<p>Wszystkie odpady z katalogu odpadów z wyłączeniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> Odpadowa tkanka zwierzęca (02 01 02), Zwierzęta padłe i ubite z konieczności oraz odpadowa tkanka zwierzęca, wykazujące właściwości niebezpieczne (02 01 80), Zwierzęta padłe i odpadowa tkanka zwierzęca stanowiące materiał szczególnego i wysokiego ryzyka inne niż wymienione w 02 01 80 (02 01 81), Zwierzęta padłe i ubite z konieczności (02 01 82), Odpadowa tkanka zwierzęca (02 02 02), Odpadowa tkanka zwierzęca wykazująca właściwości niebezpieczne (02 02 80), Odpadowa tkanka zwierzęca stanowiąca materiał szczególnego i wysokiego ryzyka, w tym odpady z produkcji pasz mięsno – kostnych inne niż wymienione w 02 02 80 (02 02 81), Popioły lotne z węgla (10 01 02), Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej (10 01 03), Popioły lotne i pyły z kotłów z paliw płynnych (10 01 04), Popioły lotne z emulgowanych węglowodorów stosowanych jako paliwo (10 01 13), 	10.05.2014

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Termin ważności
			<ul style="list-style-type: none"> • Popioły lotne ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne (10 01 16), • Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16 (10 01 17), • Odpadowa amunicja (16 04 01), • Odpadowe wyroby pirotechniczne (np. ogień sztuczny) (16 04 02), • Inne materiały wybuchowe (16 04 03), • Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03) (18 01 02), • Pozostałości z żywienia pacjentów oddziałów zakaźnych (18 01 82). 	
11.	2004	Górnośląska Agencja Handlowa GAH Sp. z o.o., Katowice ul. Gen. J. Hallera 20c 0/Zamiejscowy GAH w Wołowie ul. Składowa 1	<ul style="list-style-type: none"> • Szkło odpadowe opakowaniowe (15 01 07), • Szkło odpadowe z demontażu pojazdów (16 01 20), • Szkło odpadowe z mechanicznej obróbki odpadów (19 12 05), • Szkło odpadowe (17 02 02), • Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), • Opakowania z metali (15 01 04), • Opakowania z tworzyw sztucznych (17 02 03), • Odpady i złomy metaliczne (17 04 01 ÷ 17 04 07), • Odpady z mechanicznej obróbki odpadów (19 12 01 ÷ 19 12 04). 	31.01.2014
12.	2004	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej Sp. z o.o., Ul. Ścinawska 24, Nr 194/04	<ul style="list-style-type: none"> • Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych (13 02 05), • Baterie i akumulatory ołowiowe (16 06 01), • Zużyte opony (16 01 03). 	09.11.2014
13.	2004	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowo – Usługowe „Automatix” Wrocław Ul. Obornicka 29/14 Nr 198/04	<ul style="list-style-type: none"> • Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych (12 01 03), • Odpady z toczenia i piłowania metali żelaznych (12 01 01), • Opakowania z papieru i tektury (15 01 01), • Opakowania z metali (15 01 04), • Miedź, brąz, mosiądz (17 04 01), • Aluminium (17 04 02), • Ołów (17 04 03), • Cynk (17 04 04), • Żelazo i stal (17 04 05), • Cyna (17 04 06), • Mieszanki metali (17 04 07), • Kable inne niż wymienione w 17 04 10 (17 04 11), • Odpady żelaza i stali (19 10 01), • Odpady metali nieżelaznych (19 10 02), • Papier i tektura (19 12 01), • Metale żelazne (19 12 02), • Metale nieżelazne (19 12 03). 	23.11.2014

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Tabela 16. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zezwalające na transport odpadów (stan na 02.12.2004 r.)

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
1.	1999	Stacja Ratownictwa Chemicznego przy PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>(źródło – Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Brzeg Dolny)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Kwas siarkowy i siarkawy* (06 01 01), • Kwas chlorowodorowy i jego roztwory* (06 01 02), • Kwas fosforowy i fosforawy oraz jego roztwory* (06 01 04), • Kwas azotowy i azotawy oraz jego roztwory* (06 01 05), • Wodorotlenek wapnia* (06 02 01), • Wodorotlenek sodu i wodorotlenek potasu* (06 02 02), • Woda amoniakalna* (06 02 03), • Wodorotlenek baru* (06 02 99), • Sole i roztwory zawierające cyjanki* (06 03 11), • Odpady zawierające rtęć metaliczną* (06 04 04), • Węgiel aktywny z produkcji chloru i innych nieorganicznych procesów chemicznych* (06 07 02), • Chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki i mieszaniny zawierające te rozpuszczalniki* (07 01 03), • Inne rozpuszczalniki organiczne* (07 01 04), • Oleje hydrauliczne zawierające PCB lub PCT oraz oleje i ciecze zawierające inne związki chlorowcoorganiczne* (13 01 01), • Przeteterminowane i wycofane ze stosowania odczynniki chemiczne z laboratoriów służb medycznych i weterynaryjnych* (18 01 05). 	<p>1 Mg</p> <p>10 Mg</p> <p>0,5 Mg</p> <p>0,3 Mg</p> <p>1 Mg</p> <p>5 Mg</p> <p>0,5 Mg</p> <p>0,3 Mg</p> <p>1 Mg</p> <p>2 Mg</p> <p>0,3 Mg</p> <p>410 Mg</p> <p>20 Mg</p> <p>20 Mg</p> <p>10 Mg</p>	
2.	2000	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>(źródło – Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Brzeg Dolny)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • O-toluinodwuamina* (07 01 08). 	30 Mg	
3.	2000	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>dec. uchylona dec. OS.III.6620-2/3/39/00</i> <i>(źródło – Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Brzeg Dolny)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Osady zawierające rtęć lub jej związki* (05 07 01), • Odpady zawierające rtęć metaliczną* (06 04 04), • Kwas siarkowy i siarkawy* (06 01 01), • Kwas siarkowy i jego roztwory* (10 01 09), • Kwas chlorowodorowy* (06 01 02), • Zużyte kwaśne kąpiele trawiące* (11 01 05), • Kwas fosforowy i fosforawy* (06 01 04), • Kwas azotowy i azotawy* (06 01 05), • Wodorotlenek wapnia* (06 02 01), • Wodorotlenek sodu* (06 02 02), • Woda amoniakalna* (06 02 03), • Sole i roztwory zawierające cyjanki* (06 03 11), • Odpady zawierające cyjanki* (11 03 01), • Odpady cyjankaliczne nie zawierające metali ciężkich* (11 01 02), • Sole metali* (06 04 02), • Zużyty węgiel aktywny* (06 13 02), 	<p>10 Mg</p> <p>100 Mg</p> <p>300 Mg</p> <p>100 Mg</p> <p>100 Mg</p> <p>300 Mg</p> <p>100 Mg</p> <p>100 Mg</p> <p>100 Mg</p>	

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			<ul style="list-style-type: none"> • Chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki i mieszaniny zawierające te rozpuszczalniki* (07 01 03), • Roztwory z przemywania i ciecze macierzyste zawierające chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki*(07 02 03), • Pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców* (07 02 07), • Roztwory z przemywania i ciecze macierzyste zawierające chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki* (07 03 03), • Roztwory z przemywania i ciecze macierzyste zawierające chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki* (07 04 03), • Chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki, roztwory z przemywania i ciecze macierzyste* (07 05 03), • Roztwory z przemywania i ciecze macierzyste zawierające chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki* (07 06 03), • Roztwory z przemywania i ciecze macierzyste zawierające chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki* (07 07 03), • Odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne * (08 01 01), • Odpady farby drukarskiej zawierające rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne * (08 03 01), • Chlorofluoropochodne węglowodorów (freony)* (14 01 01), • Inne rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne i mieszaniny zawierające te rozpuszczalniki* (14 01 02), • Mieszaniny rozpuszczalników chlorowcoorganicznych z wodą* (14 01 04), • Szlamy i odpady stałe zawierające rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne* (14 01 06), • Rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne i mieszaniny zawierające te rozpuszczalniki* (14 02 01), • Szlamy i odpady stałe zawierające rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne* (14 02 03), • Chlorofluoropochodne węglowodorów (freony)* (14 03 01), • Inne rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne* (14 03 02), • Szlamy i odpady stałe zawierające rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne* (14 	<p>100 Mg 10 Mg 500 Mg</p>	

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			<p>03 04),</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inne rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne i mieszaniny zawierające te rozpuszczalniki* (14 04 02), • Szlamy i odpady stałe zawierające rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne* (14 04 04), • Chlorofluoropochodne węglowodorów (freony)* (14 05 01), • Inne rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne i mieszaniny zawierające te rozpuszczalniki* (14 05 02), • Szlamy zawierające rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne* (14 05 04), • Inne rozpuszczalniki organiczne* (07 01 04), • Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i cieczy macierzyste* (07 02 04), • Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i cieczy macierzyste* (07 03 04), • Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i cieczy macierzyste* (07 04 04), • Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i cieczy macierzyste* (07 05 04), • Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i cieczy macierzyste*(07 06 04), • Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemysłu i cieczy macierzyste* (07 07 04), • Odpady farb i lakierów nie zawierające rozpuszczalników chlorowcoorganicznych *(08 01 02), • Odpady farby drukarskiej nie zawierające rozpuszczalników chlorowcoorganicznych *(08 03 02), • Inne rozpuszczalniki i ich mieszaniny* (14 01 03), • Mieszaniny rozpuszczalników nie zawierających chlorowców z wodą* (14 01 05), • Mieszaniny rozpuszczalników lub cieczy organicznych nie zawierające rozpuszczalników chlorowcoorganicznych* (14 02 02), • Rozpuszczalniki i ich mieszaniny nie zawierających związków chlorowców* (14 03 03), • Szlamy i odpady stałe zawierające inne rozpuszczalniki* (14 06 05), • Inne rozpuszczalniki i ich mieszaniny* (14 04 03), • Szlamy i odpady stałe zawierające inne rozpuszczalniki* (14 04 05), • Inne kwaśne odpady* (11 01 06), • Alkalia nie wyszczególnione w inny sposób* (11 01 07), • Wody popłuczne i ługi macierzyste* (07 05 01), • Wody popłuczne i ługi macierzyste* (07 06 01), • Wody popłuczne i ługi macierzyste* (07 07 01), 	200 Mg	

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			<ul style="list-style-type: none"> • Odpadowe oleje z obróbki metali zawierające chlorowce niezemulgowane* (12 01 06), • Odpadowe emulsje olejowe z obróbki metali zawierające chlorowce* (12 01 08), • Oleje hydrauliczne zawierające PCB lub PCT* (13 01 01), • Inne oleje hydrauliczne zawierające związki chlorowcoorganiczne niezemulgowane* (13 01 02), • Inne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych niezemulgowanych* (13 01 0), • Oleje i ciecze zawierające PCB lub PCT* (13 03 01), • Oleje i ciecze zawierające inne związki chlorowcoorganiczne* (13 03 02), • Transformatory i kondensatory zawierające PCB lub PCT* (16 02 01), • Przeterminowane i wycofane ze stosowania chemikalia i leki* (18 01 05), • Przeterminowane i wycofane ze stosowania chemikalia* (18 02 04). 	<p>100 Mg</p> <p>100 Mg</p> <p>100 Mg</p>	
				200 Mg	
4.	2000	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>dec. OS.III.6620 – 2/3/30/00</i> <i>(źródło – Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Brzeg Dolny)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • odpady niebezpieczne – podane w załączniku do decyzji • odpady inne niż niebezpieczne – podane w załączniku do decyzji 		
5.	2000	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>dec. OS.III.6620 – 2/3/25/00</i> <i>(źródło – Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Brzeg Dolny)</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Produkty z wapniowych metod odsiarczania spalin odprowadzane w postaci szlamu (10 01 07), • Mieszanki popiołowo-żużłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych (10 01 13), • Inne niewymienione odpady (12 02 99), • Odpady opakowań zmieszane (15 01 06), • Inne niewymienione odpady (16 02 99), • Inne odpady nienadające się do kompostowania (16 09 03), • Niesegregowane odpady podobne do komunalnych (16 10 01), 	<p>15 000 Mg</p> <p>30 000 Mg</p> <p>20 Mg</p> <p>200 Mg</p> <p>20 Mg</p> <p>50 Mg</p> <p>100 Mg</p>	

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
			<ul style="list-style-type: none"> Gleba i kamienie (17 05 01), Grunt z wykopów i pogłębienia (17 05 02), Wełna mineralna (17 06 05), Wymieszany gruz i materiały z rozbiórki (17 07 01), Odpady stałe ze wstępnej filtracji (19 09 01). 	<p>350 Mg 350 Mg 20 Mg 350 Mg 20 Mg</p>	
6.	2000	Przedsiębiorstwo Handlowo – Usługowe AGA – DM, Maria Dul Wrocław ul. Kozanowska 38/6	<ul style="list-style-type: none"> Odpady podestylacyjne czterochloroetylenu (14 02 03) 	18 Mg	31.12.2005
7.	2001	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>dec. OS.III.6620 –2/13/01 (źródło – Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Brzeg Dolny)</i>	<ul style="list-style-type: none"> Odpady wodorotlenku wapnia* (06 02 01), Materiały budowlane zawierające azbest* (17 01 05, 17 06 01). 	20000 Mg	
8.	2002	EKOSTAR Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 2	<ul style="list-style-type: none"> Odpady tworzyw sztucznych (15 01 02), Tworzywa sztuczne (17 02 03), Tworzywa opakowaniowe – wielomateriałowe (15 01 05). 	550 Mg 150 Mg 1750 Mg	31.01.2010
9.	2002	ELMONTserwis Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> Zużyte źródła światła (16 02 13). 	-	01.06.2012
10.	2002	Zakład Budowlano – Mechaniczny BUMET – ROKITA Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (17 01 01), Gruz ceglany (17 01 02), Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia (17 01 03), Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów niezawierających substancji niebezpiecznych (17 01 07), Usunięte tynki, tapety, okleiny, itp. (17 01 80), Odpady z remontów i przebudowy dróg (17 01 81), Inne niewymienione odpady (materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej) (17 01 82), Odpady drewna (17 02 01), Odpady szkła (17 02 02), Odpady tworzyw sztucznych (17 02 03), Odpadowa papa (17 03 82), Żelazo i stal (17 04 05), Kable niezawierające substancji niebezpiecznych (17 04 11), Gleba i ziemia w tym kamienie niezawierające substancji niebezpiecznych (17 05 04), Urobek z pogłębienia niezawierający substancji niebezpiecznych (17 05 06). 	-	01,08,2012

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
11.	2004	Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami EkoVita Pietrzak Jolanta, Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 27	<p>Wszystkie odpady z katalogu odpadów z wyłączeniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Odpadowa tkanka zwierzęca (02 01 02), • Zwierzęta padłe i ubite z konieczności oraz odpadowa tkanka zwierzęca, wykazujące właściwości niebezpieczne (02 01 80), • Zwierzęta padłe i odpadowa tkanka zwierzęca stanowiące materiał szczególnego i wysokiego ryzyka inne niż wymienione w 02 01 80 (02 01 81), • Zwierzęta padłe i ubite z konieczności (02 01 82), • Odpadowa tkanka zwierzęca (02 02 02), • Odpadowa tkanka zwierzęca wykazująca właściwości niebezpieczne (02 02 80), • Odpadowa tkanka zwierzęca stanowiąca materiał szczególnego i wysokiego ryzyka, w tym odpady z produkcji pasz mięsno – kostnych inne niż wymienione w 02 02 80 (02 02 81), • Popioły lotne z węgla (10 01 02), • Popioły lotne z torfu i drewna niepoddanego obróbce chemicznej (10 01 03), • Popioły lotne i pyły z kotłów z paliw płynnych (10 01 04), • Popioły lotne z emulgowanych węglowodorów stosowanych jako paliwo (10 01 13), • Popioły lotne ze współspalania zawierające substancje niebezpieczne (10 01 16), • Popioły lotne ze współspalania inne niż wymienione w 10 01 16 (10 01 17), • Odpadowa amunicja (16 04 01), • Odpadowe wyroby pirotechniczne (np. ognie sztuczne) (16 04 02), • Inne materiały wybuchowe (16 04 03), • Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwaty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03) (18 01 02), • Pozostałości z żywienia pacjentów oddziałów zakaźnych (18 01 82). 	-	10,05,2014
12.	2004	Zakład Usługowo – Serwisowy LabMatic, Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> • Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe (13 02 08), • Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 i 16 02 12 (16 02 13). 	2,5 Mg 0,8 Mg	27.07.2014

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Tabela 17. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zezwalające na odzysk i unieszkodliwianie odpadów (stan na 02.12.2004 r.)

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Sposób Unieszkodliwiania	Termin ważności
1.	2002	EKOSTAR Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 2	<ul style="list-style-type: none"> Odpady tworzyw sztucznych (15 01 02), Tworzywa sztuczne (17 02 03), Tworzywa opakowaniowe – wielomateriałowe (15 01 05). 	550 Mg 150 Mg 1750 Mg	Segregacja odpadów, mielenie w młynach na ziarna o wielkości ok. 10 mm lub prasowanie w kostki o masie 23 – 60 kg każda; magazynowanie.	31.01.2010
2.	2002	ENERGOPOL 7 – Poznań S.A., O/Paczków, ul. Stacyjna 1a	<ul style="list-style-type: none"> Popioły lotne z węgla (10 01 02). 	1500 Mg	Sporządzanie mieszanek betonowych (z dodatkiem popiołów z węgla) wykorzystywanych do budowy Stopnia Wodnego MALCZYCE na rz. Odrze.	29.08.2012
3.	2003	Linpac Plastics Produktion Sp. z o.o., Bukowice 39	<ul style="list-style-type: none"> Polistyren (07 02 13). 	2177 Mg	Rozdrobnienie w młynach, magazynowanie, uwalnianie w reclaimerze butanu związanego w odpadzie, magazynowanie granulatu w silosach magazynowych.	26.11.2013
4.	2003	LOGIS Sp. z o.o., Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4	<ul style="list-style-type: none"> Opakowania z tworzyw sztucznych (15 01 02), Opakowania z metali (15 01 04), Opakowania wielomateriałowe (15 01 05). 	40 Mg 11 Mg 60 Mg	Odzysk polega na: - dokładnym, ciśnieniowym myciu (parą wodną lub wodą) opakowania wewnątrz i na zewnątrz przy zastosowaniu detergentów, - renowacji opakowań (wymiana uszczelek, obręczy metalowych zaciskowych, malowania itp.) -zmagazynowanie w wiatach.	30.06.2013
5.	2004	Przedsiębiorstwo Wodno – Kanalizacyjne Sp. z o.o., Wołów ul. Waszyngtona 1	<ul style="list-style-type: none"> Chemikalia laboratoryjne i analityczne (odczynniki chemiczne i zużyte testy laboratoryjne wraz z opakowaniami) (16 05 06), Osady ściekowe (19 08 05), 	0,05 Mg	-Chemikalia unieszkodliwiane będą w neutralizatorze wypełnionym złożem dolomitowym, po czym kierowane do kanalizacji odprowadzającej ścieki na początek ciągu technologicznego oczyszczalni (pompownia główna). -Osady ściekowe unieszkodliwiane będą	09.12.2013
6.	2004	ANKER P.P.H.U. Ryszard Baganc, Wołów ul. Reja 4/6	<ul style="list-style-type: none"> Odpady tworzyw sztucznych (15 01 02), Tworzywa sztuczne (17 02 03), 	500 Mg 100 Mg	Segregowanie odpadów, mielenie w dwóch młynach, umieszczanie ziaren tworzywa o wielkości ok. 15 mm w	27.02.2014

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Sposób Unieszkodliwiania	Termin ważności
			<ul style="list-style-type: none"> • Tworzywa sztuczne (20 01 39). 	100 Mg	workach typu big-bag.	
7.	2004	WEIGEL – Anita Weigel, Wrocław ul. Brązowa 4/8	<ul style="list-style-type: none"> • Trociny, wióry drewna, pył drewniany odseparowany w w filtrach tkaninowych (03 01 05). 	120 Mg	Odpady będą spalane w kotle wodnym typu KWM – S w kotłowni zlokalizowanej w budynku magazynu drewna.	01.03.2014

Do najczęściej stosowanych metod odzysku należą:

- recykling lub regeneracja substancji organicznych (włączając kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania),
- recykling lub regeneracja metali lub związków metali,
- powtórna rafinacja oleju lub inne sposoby ponownego wykorzystania oleju,
- rozproszanie po powierzchni ziemi, w celu nawożenia lub rekultywacji i ulepszenia gleby.

Tabela 18. Wykaz podmiotów z terenu gminy Brzeg Dolny, które uzyskały decyzje zezwalające na odzysk odpadów (stan na 02.12.2004 r.) (wg PGO dla Gminy Brzeg Dolny)

Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu	Ilość (Mg)	Metoda odzysku
2002	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>dec. SR.III.6622/3p/4/02</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ odpady wykazane w załączniku do decyzji 		Odzysk, a następnie składowanie selektywne na składowisku odpadów niebezpiecznych: 030104, 040216, 060316, 060602, 060703, 060802, 061002, 070216, 090106, 110113, 160108, 160303, 160305, 160504, 160807, 170901,
2003	ENERGETYKA – ROKTA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ odpady wodorotlenku wapnia* - 06 02 01 	15 000	- odzysk w procesie odsiarczania spalin

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Tabela 19. Wykaz podmiotów, które uzyskały decyzje zezwalające na unieszkodliwianie odpadów (stan na 02.12.2004 r.) (wg PGO dla Gminy Brzeg Dolny)

Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość (Mg)	Metoda unieszkodliwiania
1999	Stacja Ratownictwa Chemicznego przy PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>dec. uchylona dec. OS.III.6620-2/3/14/00</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ kwas siarkowy i siarkawy* - 06 01 01 ▪ kwas chlorowodorowy i jego roztwory* - 06 01 02 ▪ kwas fosforowy i fosforawy oraz jego roztwory* - 06 01 04 ▪ kwas azotowy i azotawy oraz jego roztwory* - 06 01 05 ▪ wodorotlenek wapnia* - 06 02 01 ▪ wodorotlenek sodu i wodorotlenek potasu* - 06 02 02 ▪ woda amoniakalna* - 06 02 03 ▪ wodorotlenek baru* - 06 02 99 ▪ sole i roztwory zawierające cyjanki* - 06 03 11 ▪ odpady zawierające rtęć metaliczną* - 06 04 04 ▪ węgiel aktywny z produkcji chloru i innych nieorganicznych procesów chemicznych* - 06 07 02 ▪ chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki i mieszaniny zawierające te rozpuszczalniki* - 07 01 03 ▪ inne rozpuszczalniki organiczne* - 07 01 04 ▪ oleje hydrauliczne zawierające PCB lub PCT oraz oleje i ciecze zawierające inne związki chlorowcoorganiczne* - 13 01 01 ▪ przeterminowane i wycofane ze stosowania odczynniki chemiczne z laboratoriów służb medycznych i weterynaryjnych* - 18 01 05 	1 10 0,5 0,3 1 5 0,5 0,3 1 2 0,3 410 20 20 10	b. d.
2000	Energetyka Rokita Sp. z o.o.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wodorotlenek wapnia* - 06 02 01 	15 000	- mokra metoda odsiarczania spalin
2000	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym	<ul style="list-style-type: none"> ▪ o-toluinodwuamina* - 07 01 08 	30	- wykorzystanie odpadu do produkcji polioli przeznaczonych w dalszej kolejności do produkcji poliuretanów
2000	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>dec. uchylona dec. OS.III.6620-2/3/39/00</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ osady zawierające rtęć lub jej związki* - 05 07 01 ▪ odpady zawierające rtęć metaliczną* - 06 04 04 ▪ kwas siarkowy i siarkawy* - 06 01 01 ▪ kwas siarkowy i jego roztwory* - 10 01 09 	10 100 300	- redukcja hydrazyną rtęci dwuwartościowej do rtęci metalicznej - wykorzystanie do neutralizacji związków zasadowych, związków baru lub neutralizacja do pH=6,5 – 7,5

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość (Mg)	Metoda unieszkodliwiania
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ kwas chlorowodorowy* - 06 01 02 ▪ zużyte kwaśne kąpiele kąpiele trawiące* - 11 01 05 	100	- wykorzystanie do neutralizacji związków zasadowych lub neutralizacja do pH=6,5-7,5
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ kwas fosforowy i fosforawy* - 06 01 04 	100	- neutralizacja wodą amoniakalną
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ kwas azotowy i azotawy* - 06 01 05 	300	- neutralizacja wodą amoniakalną
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ wodorotlenek wapnia* - 06 02 01 		
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ wodorotlenek sodu* - 06 02 02 	100	- wykorzystanie do neutralizacji związków o charakterze kwaśnym lub neutralizacja do pH=6,5-7,5
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ woda amoniakalna* - 06 02 03 	100	- wykorzystanie do neutralizacji związków o charakterze kwaśnym, do udrażniania kanalizacji ściekowej
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ sole i roztwory zawierające cyjanki* - 06 03 11 ▪ odpady zawierające cyjanki* - 11 03 01 ▪ odpady cyjankaliczne nie zawierające metali ciężkich* - 11 01 02 	100	- wykorzystanie do neutralizacji kwasów azotowych i fosforowych
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ sole metali* - 06 04 02 	10	- przeprowadzenie w cyjaniny w 20-30% nadmiarze podchlorynu sodu przy pH=11
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ zużyty węgiel aktywny* - 06 13 02 		- neutralizacja kwasem siarkowym
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki i mieszaniny zawierające te rozpuszczalniki* - 07 01 03 ▪ roztwory z przemywania i ciecze macierzyste zawierające chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki* - 07 02 03 ▪ pozostałości podestylacyjne i poreakcyjne zawierające związki chlorowców* - 07 02 07 ▪ roztwory z przemywania i ciecze macierzyste zawierające chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki* - 07 03 03 ▪ roztwory z przemywania i ciecze macierzyste zawierające chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki* - 07 04 03 ▪ chlorowcoorganiczne rozpuszczalniki, 	500	- odpad kierowany do spalania w elektrociepłowni a) TRI i TETRA: po przeprowadzeniu destylacji próżniowej przekazany do wykorzystania na wytwórniach w trakcie procesów produkcyjnych b) chlorobenzen: wykorzystanie na wytwórniach w trakcie procesów produkcyjnych c) rozpuszczalniki chlorowcoorganiczne

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość (Mg)	Metoda unieszkodliwiania
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ oleje i ciecze zawierające PCB lub PCT* - 13 03 01 ▪ oleje i ciecze zawierające inne związki chlorowcoorganiczne* - 13 03 02 ▪ transformatory i kondensatory zawierające PCB lub PCT* - 16 02 01 ▪ przeterminowane i wycofane ze stosowania chemikalia i leki* - 18 01 05 ▪ przeterminowane i wycofane ze stosowania chemikalia* - 18 02 04 		
2000	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym dec. OS.III.6620 – 2/3/39/00 dec. zmieniona dec. OS.III.6620-2/18/01	<ul style="list-style-type: none"> ▪ odpady niebezpieczne – podane w załączniku nr 1 ▪ odpady inne niż niebezpieczne – podane w załączniku nr 3 	roczna ilość podana w załączniku nr 2	<p>- sposób unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych podany w załączniku nr 2</p> <p>- unieszkodliwianie odpadów innych niż niebezpieczne:</p> <p>a) odpady ciekłe w ilości 700 000 Mg po przekształceniu kierowane na zakładową oczyszczalnię ścieków przemysłowych</p> <p>b) odpady stałe w ilości 5000 Mg składowane na składowisku odpadów przemysłowych</p>
2000	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym dec. OS.III.6620 – 2/3/25/00	<ul style="list-style-type: none"> ▪ produkty z wapniowych metod odsiarczania spalin odprowadzane w postaci szlamu – 10 01 07 ▪ mieszanki popiołowo-żuźłowe z mokrego odprowadzania odpadów paleniskowych – 10 01 13 ▪ inne nie wymienione odpady – 12 02 99 ▪ odpady opakowań zmieszane – 15 01 06 ▪ inne nie wymienione odpady – 16 02 99 ▪ inne odpady nie nadające się do kompostowania – 16 09 03 ▪ nie segregowane odpady podobne do komunalnych – 16 10 01 ▪ gleba i kamienie – 17 05 01 ▪ grunt z wykopów i pogłębienia – 17 05 02 ▪ wełna mineralna – 17 06 05 ▪ wymieszany gruz i materiały z rozbiórki – 17 07 01 ▪ odpady stałe ze wstępnej filtracji - 19 09 01 	<p>15 000</p> <p>30 000</p> <p>20</p> <p>200</p> <p>20</p> <p>50</p> <p>100</p> <p>350</p> <p>350</p> <p>20</p> <p>350</p> <p>20</p>	<p>- mokre składowisko odpadów paleniskowych</p> <p>- mokre składowisko odpadów paleniskowych</p> <p>- suche składowisko odpadów przemysłowych</p>
2001	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym dec. OS.III.6620– 2/13/01	<ul style="list-style-type: none"> ▪ odpady wodorotlenku wapnia* - 06 02 01 ▪ materiały budowlane zawierające azbest* - 170105, 170601 	20000	- składowanie na składowisku odpadów

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość (Mg)	Metoda unieszkodliwiania
2001	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>dec. OS.III.6620-2/18/01</i>	<p>Zmieniono <i>dec. OS.III.6620 – 2/3/39/00</i> przez dodanie następujących odpadów innych niż niebezpieczne</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ inne trociny, wióry, ścinki – 03 01 05 ▪ inne niewymienione odpady – 06 03 99 ▪ zużyte katalizatory zawierające metale przejściowe – 16 08 03 ▪ inne niewymienione odpady – 10 02 99 ▪ inne rdzenie i formy odlewnicze – 10 09 06 ▪ inne rdzenie i formy odlewnicze – 10 09 08 ▪ żużle odlewnicze – 10 09 03 ▪ inne pyły z gazów odlewniczych – 10 09 10 ▪ inne niewymienione odpady – 10 09 99 ▪ zgary i żużle odlewnicze – 10 10 03 ▪ inne niewymienione odpady – 10 10 99 ▪ inne niewymienione odpady – 10 11 99 ▪ odpady betonu – 17 01 01 ▪ inne szlamy i osady pofiltracyjne z oczyszczania gazów odlotowych – 10 11 18 ▪ inne szlamy z obróbki metali – 12 01 15 ▪ skratki – 19 08 01 ▪ zawartość płaskowników – 19 08 02 ▪ inne węglowodne okładziny piecowe – 16 11 02 ▪ inne niewymienione odpady – 10 13 99 ▪ odpady spawalnicze – 12 01 13 ▪ inne niewymienione odpady – 12 01 99 ▪ inne zużyte materiały szlifierskie – 12 01 21 ▪ opakowania z tektury i papieru – 15 01 01 ▪ opakowania z tworzyw sztucznych – 15 01 02 ▪ inne sorbenty, materiały filtracyjne – 15 02 03 ▪ metale żelazne – 16 01 17 ▪ metale nieżelazne – 16 01 18 ▪ tworzywa sztuczne – 16 01 99 ▪ szkło – 16 01 20 ▪ inne niewymienione elementy – 16 01 22 ▪ inne zużyte urządzenia – 16 02 14 ▪ szkło – 16 08 02 ▪ szkło – 17 02 02 ▪ odpadowa papa – 17 03 04 	Zwiększono limit przyjmowanych odpadów do 30 000 Mg	<p>- suche składowisko odpadów przemysłowych</p> <p>- wykorzystanie do rozbudowy suchego składowiska zgodnie z posiadanym pozwoleniem</p> <p>- składowisko szlamów z oczyszczalni</p> <p>- suche składowisko odpadów przemysłowych</p>
2002	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>dec. SR.III.6622/3p/4/02</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ odpady podane w załączniku 		<p>- neutralizacja odpadów odpadowym wodorotlenkiem wapnia (060201) i mieszaną popiołowo-żużlową (100180) i następnie składowanie na składowisku odpadów</p>

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość (Mg)	Metoda unieszkodliwiania
				niebezpiecznych: 050115, 070110, 070210, 070214, 070413, 070510, 070513, 070610, 070710, 100207, 100213, 100323, 100325, 100817, 100909, 101113, 101115, 101117, 101119, 101401, 110202, 161001, 161002, 161003, 161004, 190111, 190204, 190304, 190306, 191301, 191303, 191305, 191307 - termiczne unieszkodliwianie w zakładowej spalarni: 070480, 070481, 080115, 080119, 080121, 080413, 080415, 110114, - unieszkodliwianie i odzysk a następnie składowanie selektywne na składowisku odpadów niebezpiecznych: 030104, 040216, 060316, 060602, 060703, 060802, 061002, 070216, 090106, 110113, 160108, 160303, 160305, 160504, 160807, 170901, - neutralizacja i kierowanie na oczyszczalnię ścieków: 030205, 060106, 060205, 060704, 160506, 160806, 180107, 180206, 080501, - rozpuszczenie odpadów w dwuchloropropanie i spalanie w spalarni zakładowej: 040214, 050702, 070580, 070581, 080117, 080307, 080316, 080411, 080416, - selektywne składowanie na składowisku odpadów

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość (Mg)	Metoda unieszkodliwiania
				niebezpiecznych: 040106, 040219, 050109, 060502, 070111, 070211, 070311, 070411, 070511, 070611, 070711, 100120, 100122, 100905, 100907, 101005, 101007, 101114, 110109
2002	PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym <i>dec. SR.III.6622/3p/4/02</i>	▪ odpady podane w załączniku		120120, 191308, 168101, 168201, 170106, 170204, 170505, 170507, 170603 - składowanie na składowisku odpadów suchych: 020199, 020204, 020299, 020301, 020302, 020303, 020304, 020380, 020381, 020399, 020480, 020499, 020501, 020599, 020601, 020680, 020699, 020701, 020704, 020780, 030101, 030181, 030182, 030199, 030299, 030301, 030305, 030309, 030310, 030311, 030399, 040104, 040108, 040109, 040199, 040299, 040210, 040215, 040217, 040220, 040221, 040222, 050110, 050113, 050114, 050116, 050117, 050199, 050604, 050799, 060499, 060799, 060899, 060902, 060904, 060980, 060981, 060999, 061099, 070180, 070213, 070215, 070217, 070280, 070299, 070514, 070681, 080299, 080399, 080412, 080414, 080499, 100105, 100121, 100208, 100214, 100215, 100324 100326, 100399, 100818, 100899, 100980, 101006, 101008, 101116, 101118, 101120, 101180, 101213, 101299, 108001, 108002, 108003, 108004, 108005, 108006,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość (Mg)	Metoda unieszkodliwiania
				108099, 110199, 110599, 120101, 120102, 120103, 120104, 120105, 150103, 150104, 150105, 150106, 150107, 150109, 160380, 160799, 160803, 160804, 168001, 168102, 168202, 170102, 17103, 170107, 170180, 170181, 170182, 170203, 170506, 170508, 170604, 190199, 190206, 190299, 191302, 191304, 191306,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Istotnym elementem Planów Gospodarki Odpadami jest zbiórka, utylizacja i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych. Na terenie powiatu zlokalizowane są instalacje do unieszkodliwiania tego rodzaju odpadów.

Tabela 20. Instalacje do unieszkodliwiania przez składowanie odpadów przemysłowych w gminie Brzeg Dolny (wg. PGO gminy Brzeg Dolny).

Lokalizacja	Administrator	Pow. (ha)	Pojemność (tys.m ³)	Szacunkowa ilość odpadów składowana w 2002 r (tys.m ³)	Ilość odpadów nagromadzonych na koniec 2002 r (tys.m ³)	Przewidywany okres eksploatacji	Posiadana dokumentacja techniczna uwagi	Wypełnienie składowiska [%]
Miejscowość Gmina								
Kwatara Odpadów Wapiennych W-I Brzeg Dolny	PCC Rokita S.A Brzeg Dolny	10.0	600.0	11.7	457.0	1986	Monitoring (+), odgazowanie (-)	100
Kwatara Odpadów Wapiennych W-II Brzeg Dolny	PCC Rokita S.A Brzeg Dolny	6.7	703.5	0.0	703.5	1999	Monitoring (+), odgazowanie (-)	100
Kwatara Odpadów Wapiennych W-III Brzeg Dolny	PCC Rokita S.A Brzeg Dolny	6.1	772.0	3.8	61.8	2020	Monitoring (+) odgazowanie (-)	27
Kwatara osadów wstępnych	PCC Rokita S.A Brzeg Dolny	6.8	612.0	71.0	139.8	2015	Monitoring (+) odgazowanie (-)	27
Kwatara odpadów paleniskowych	PCC Rokita S.A Brzeg Dolny	4.0	366.0	0.0	366.0	1998	Monitoring (+) odgazowanie (-)	100
Kwatara odpadów stałych	PCC Rokita S.A Brzeg Dolny	9.9	800.0	5.6	462.6	2020	Monitoring (+) odgazowanie (-)	79

3.8 Odpady z sektora rolno- spożywczego

Grupa odpadów pochodząca z sektora przemysłowego, nie stanowi silnego zagrożenia dla środowiska, jest natomiast dominującą pod względem ilości wytwarzanych odpadów.

Jedynym zakładem na terenie powiatu wołowskiego, który wytwarzał odpady z tego sektora była Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Wołowie.

Odnosząc się do gospodarki z sektora rolno-spożywczego, nasuwa się problem zagospodarowania padłych i ubitych z konieczności zwierząt.

Brak jest odpowiednich składowisk padłych zwierząt.

Na terenie powiatu wołowskiego zewidencjonowano 4300 sztuk bydła w tym 1815 krów, trzody chlewnej – 11 410, kóz - 267, owiec 55 szt.

W roku 2003, wg informacji Powiatowego Lekarza Weterynarii przebadano pod kątem BSE 38 sztuk bydła. Tyle sztuk padłych zwierząt zostało zgłoszonych.

Z uwagi na wysokie koszty utylizacji padliny w przeszłości znaczna część zwłok zwierzęcych nie trafiała do zakładów utylizacyjnych. Przewożenie padliny lub odpadów poubojowych do punktów unieszkodliwiania było kosztowne, a małe ubojnie bądź też rolnicy indywidualni często nie widzieli konieczności przetwarzania małych ilości tego typu odpadów.

Należy sądzić, że większość indywidualnych rolników zakopywała odpady lub porzucała w miejscach do tego nieprzeznaczonych, co stwarzało poważne zagrożenie dla środowiska.

Dla uniknięcia w praktyce opisanych sytuacji udzielana jest pomoc finansowa podmiotom zajmującym się zbieraniem, przetwarzaniem na mączkę zwłok zwierzęcych bydła, owiec, kóz i świń, transportem lub spalaniem mączki wyprodukowanej z tych zwłok.

Na terenie województwa dolnośląskiego firmą zajmującą się utylizacją zwłok zwierzęcych jest Przedsiębiorstwo Utylizacji Odpadów Zwierzęcych „PROFET” sp. z o.o. w Osetnicy koło Chojnowa. Hodowca, któremu padło zwierzę pokrywa zryczałtowaną kwotę 50 zł za 1 SD na pokrycie kosztów transportu i utylizacji (bydło) oraz 10 zł za sztukę małą tj. cielę, owcę kozę, trzodę chlewną). W roku 2005 z braku środków finansowych nie objęto pomocą finansową utylizację padłej trzody chlewnej. Poza pomocą pozostają też padłe konie i drób.

W obecnej sytuacji ekonomicznej dla wielu rolników w przypadku padnięcia zwierzęcia nie ujętego w programie ARiMR jedynym sposobem unieszkodliwienia zwłok pozostaje ich pogrzebanie. W celu wyeliminowania możliwości dowolnego grzebania zwłok zwierzęcych winny być wyznaczone ku temu miejsca spełniające warunki sanitarne i środowiskowe.

Teren grzebowiska winien być ogrodzony i zlokalizowany w miejscu zabezpieczonym przed zakażeniem wody zdatnej do picia i nie powodować uciążliwości dla środowiska naturalnego.

Problem ulega pogłębieniu, gdy upadki zwierząt nastąpią w wyniku choroby zakaźnej, epidemii lub w gospodarstwie hodowlanym o dużej obsadzie zwierząt albo zajdzie konieczność uboju zwierząt z powodu stwierdzenia w stadzie przypadku BSE. Wówczas jedynym sposobem utylizacji staje się spalanie zwłok. Również na taką sytuację nawet hipotetyczną winniśmy być przygotowani.

W planie zagospodarowania przestrzennego gminy Wołów przewiduje się wyznaczenie grzebowiska w okolicach obecnie funkcjonującego składowiska odpadów. Urząd Gminy w Wińsku opracowuje miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego jedynie dla większych miejscowości, których przewidywany jest rozwój. Spełnienie na terenie gminy Wińsko warunków lokalizacyjnych grzebowiska i miejsca spalania zwłok zwierzęcych jest trudne ze względów np. hydrogeologicznych.

W opracowanym i zatwierdzonym planie zagospodarowania przestrzennego dla miasta i gminy Brzeg Dolny nie uwzględniono lokalizacji grzebowiska i miejsca umożliwiającego spalanie zwłok zwierzęcych.

Należy pamiętać, że teren grzebowiska wyznacza się na kilkaset lat i nie będzie on mógł być wykorzystywany do innych celów. Nie może on powodować (tzn. lokalizacja) utrudnienia w wykorzystywaniu terenów przyległych nawet w przyszłości.

Zasadnym byłoby przeanalizowanie tego problemu i wytypowanie terenów, które spełniałyby wymagania lokalizacyjne grzebowiska i spalania zwłok.

Problem może ulec zmianie po dostosowaniu prawodawstwa polskiego do przepisów unijnych

3.9 Odpady niebezpieczne

Źródłem odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa, służba zdrowia, szkolnictwo, rolnictwo a także część odpadów komunalnych. Oznacza to, że znacząca część źródeł tych odpadów ma charakter rozproszony, co stwarza trudności przy sporządzaniu bilansu poszczególnych strumieni odpadów. Łączna ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych w województwie dolnośląskim w 2002 roku wynosiła ponad 260 335,3 Mg. Są to odpady, które ze względu na swoje pochodzenie, skład chemiczny, biologiczny i inne właściwości stanowią zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi lub dla środowiska.

W ostatnich latach nastąpiły zmiany ilościowe i jakościowe w strukturze wytwarzania odpadów niebezpiecznych. Największe ilości odpadów niebezpiecznych stanowią odpady w zakładach oczyszczalni ścieków, wody popłuczne zawierające substancje niebezpieczne oraz odpady zawierające ropą naftową. Znacząco wzrosła ilość odpadów użytkowych, tj. akumulatory, baterie, świetlówki, sprzęt: komputerowy, AGD, RTV, telefony komórkowe, niewykorzystane chemikalia fotograficzne, oleje odpadowe, odpady ciekłych paliw i odpady remontowe zawierające azbest.

Bilans odpadów niebezpiecznych wytworzonych na terenie powiatu wołowskiego na rok 2002, (wg WIOŚ), z uwzględnieniem odpadów zagospodarowanych z ubiegłych lat wyniósł 76654,6 Mg. Największą grupą wytwarzanych odpadów na tym obszarze stanowią odpady przynależne:

Grupie 6 – odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu z chemii nieorganicznej;

Grupie 10 – odpady z procesów termicznych;

Grupie 11- odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych;

Grupie 19 – odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody do celów pitnych i przemysłowych.

Zgodnie z ustawą o odpadach, specjalnego traktowania wymagają: odpady zawierające PCB, azbest, odpady użytkowe tj.: oleje odpadowe, akumulatory, baterie, odpady zawierające rtęć itp.

Odpady zawierające PCB - są unieszkodliwiane poza granicami kraju.

Oleje odpadowe – poddawane są procesom odzysku lub unieszkodliwiania poza granicami powiatu.

Baterie i akumulatory – działanie w zakresie gospodarki tego typu odpadami zmierzają do prowadzenia zbiórki w celu odzysku lub składowania na składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Odpady zawierające azbest – powstające w wyniku prac demontażowych i rozbiórek obiektów budowlanych deponowane są na składowiskach poza granicami powiatu.

3.9.1 Środki ochrony roślin

Przeterminowane środki ochrony roślin składowane były w przeszłości w miejscach zwanych mogilnikami, stanowią jedno z najbardziej niebezpiecznych ogniw odpadów, zagrażających środowisku naturalnemu. Powstawanie mogilników rozpoczęło się w latach 70-tych, a ich lokalizacji nie poprzedzano żadnymi badaniami geologicznymi. Skład odpadów gromadzonych w mogilnikach był różny. Oprócz pestycydów deponowano przeterminowane leki, odczynniki chemiczne i podobne materiały chemiczne. Obiekty te są w większości nieszczelne i emitują zgromadzone w nich substancje do gruntu.

Na terenie powiatu wołowskiego nie zlokalizowano żadnego mogilnika.

W chwili obecnej problem przeterminowanych pestycydów jest niewielki, niemniej jednak przeterminowany preparat ochrony roślin o nazwie Gamametox pylisty przechowywany jest w pomieszczeniach zamkniętych należących do SHP-„ROLNIK”. Składowany preparat wyprodukowany został w 1984 r. i niewykorzystany wówczas do dziś zalega w ilości 18 000 kg . Gamametox pylisty jest przeznaczony do ochrony ziemniaków rzepaku, warzyw i lnu. Preparat zwalczał stonkę ziemniaczaną, słodyszka rzepakowego i pchełki ziemne.

Problemem są odpady opakowaniowe po środkach ochrony roślin, które trafiają do strumienia odpadów komunalnych. Na podstawie Ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, producenci i importerzy są zobligowani do odbioru opakowań po materiałach zawierających substancje niebezpieczne. Punkty sprzedaży środków ochrony roślin na terenie powiatu do chwili obecnej (06.2005 r.) nie posiadają zezwoleń na zbieranie odpadów niebezpiecznych.

3.9.2 Odpady medyczne i weterynaryjne

Odpady medyczne generowane są przez ośrodki służby zdrowia, weterynaryjne, badawcze, laboratoria i zakłady farmakologiczne. Odpady infekcyjne powstają również w wielu prywatnych gabinetach lekarskich i stomatologicznych, ambulatoriach, instytutach i laboratoriach badawczych i analitycznych, zakładach kosmetycznych. Do tej grupy zalicza się również pozostałości z domowego leczenia (dializy, podawanie insuliny, opatrunki, farmaceutyki itp.). Skład morfologiczny odpadów medycznych jest bardzo zróżnicowany, brak jest również ujednoliconych metod ich badania. Trudności oznaczania wynikają z przestrzegania wymagań BHP.

Średnio, ilościowy skład tych odpadów kształtuje się następująco:

- papiery i karton około 20 %
- materiały opatrunkowe (bandaże i wata) około 40 %
- odpady z tworzyw sztucznych około 20%
- szczątki ludzkie około 10%
- pozostałe odpady około 10 %.

Wyżej podane proporcje przyjmować należy jako orientacyjne. W przypadkach zakładów specjalistycznych, proporcje te mogą wykazywać znaczne niekiedy odchylenia. Dla przykładu na oddziałach urazowych zwiększony jest udział odpadów pooperacyjnych, zawierający większą niż przeciętna ilość szczątków anatomicznych, zakrwawionych, a więc wilgotnych środków opatrunkowych itp., w przeciwieństwie np. do okulistyki czy epidemiologii, gdzie dla odmiany zużywa się znaczne ilości zastrzyków, szkła, pojemników itp., a materiały opatrunkowe są za to z reguły suche.

Z ustawy o odpadach wynika, że do obowiązków posiadaczy odpadów niebezpiecznych, a w szczególności wytwórców tych odpadów, należy uzyskanie pozwolenia bądź decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami (w zależności od ilości powstających odpadów). Wytwórca odpadów formułując wniosek o uzyskanie w/w pozwolenia bądź decyzji winien między innymi określić ilość odpadów poszczególnych rodzajów planowanych do wytworzenia.

Ustawa o odpadach oraz Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych nakłada obowiązek unieszkodliwiania, a także określa wymogi dotyczące gromadzenia, przechowywania i metod unieszkodliwiania odpadów z grup 18 01 i 18 02. Sposoby unieszkodliwiania odpadów powstających w działalności służb medycznych i weterynaryjnych sprowadzają się w szczególności do zabicia życia biologicznego, czyli zniszczenia drobnoustrojów (bakterii, prątków, wirusów, grzybów, pasożytów, form przetrwalnikowych i zarodników) za pomocą:

- spalania
- dezynfekcji i sterylizacji parowej
- działania mikro lub makro fal
- dezynfekcji chemicznej lub gazowej
- metod radiacyjnych (promieniowanie jonizujące)

Spalanie odpadów medycznych jako metoda ich unieszkodliwiania jest najszerszej stosowaną metodą w Polsce. Odpady niebezpieczne pochodzenia medycznego i weterynaryjnego podlegają obowiązkowi unieszkodliwiania w procesach termicznych. Wybór spalania jako metody jest radykalnym sposobem niszczenia materiału skażonego i potencjalnie skażonego. Wydaje się, że jako regułę powinno się przyjąć, że wszelkie odpady medyczne i weterynaryjne, które miały potencjalną możliwość kontaktu z płynami ustrojowymi chorego są potencjalnie zakażone i jako takie powinny być unieszkodliwiane metodą termicznego przekształcania. Generalnie spalaniu winno się poddawać te odpady medyczne i weterynaryjne, które ze względu na zagrożenie życia i zdrowia ludzkiego zostały sklasyfikowane jako niebezpieczne oraz te odpady z grupy innych niż niebezpieczne, co do których istnieje uzasadniona obawa, że mogą stać się przyczyną infekcji.

Na terenie powiatu wołowskiego zarejestrowano 20 gabinetów lekarskich oraz 14 placówek weterynaryjnych. Według GUS 2002 oraz Wykazu Dolnośląskiej Izby Lekarskiej na terenie powiatu wołowskiego wytwarzanych jest 54,29 Mg odpadów medycznych. Placówki Służby Zdrowia nie dysponują instalacjami do utylizacji odpadów medycznych. Odbiorem odpadów medycznych i weterynaryjnych zajmują się firmy z poza obszaru. Powiat nie dysponuje również instalacjami do utylizacji tych grup odpadów. Najbliższą położoną poza obszarem powiatu spalarnią odpadów, jest spalarnia w Miliczu. W perspektywie kilku lat proponuje się podjęcie działań zmierzających do utworzenia przynajmniej jednej spalarni odpadów medycznych i weterynaryjnych np. w ramach Centrum Sortowania, Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów (na terenie gminy Brzeg Dolny lub alternatywnie na terenie gminy Wołów). Należy podkreślić, że idea utworzenia Centrum zakłada możliwość recyklingu i unieszkodliwiania odpadów za pomocą różnego typu instalacji o szerokim zakresie przeznaczenia tj.:

- strefa przyjęcia odpadów (ważenie i kontrola składu)
- sortownia odpadów z selektywnej zbiórki,
- kompostownia odpadów zielonych i kuchennych z selektywnej zbiórki,
- stanowisko rozbiórki i sortowania odpadów wielkogabarytowych,
- stanowisko sortowania i magazynowania gruzu,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

- instalacja mechaniczno-biologicznej obróbki odpadów (alternatywnie instalacja termicznego przekształcania odpadów),
- miejsce magazynowania komunalnych odpadów niebezpiecznych,
- składowisko odpadów innych niż niebezpieczne.

Nie wszystkie wymienione instalacje i urządzenia muszą bezwarunkowo być elementami Centrów, jeśli dla tworzonych Obszarów znalezione zostaną alternatywne rozwiązania gospodarowania odpadami. Możliwe jest ponadto zlokalizowanie instalacji wchodzących w skład Centrum w kilku miejscach, zależnie od sytuacji lokalnej, przy uwzględnieniu czynników, które zostaną szczegółowo przeanalizowane w ramach studiów wykonalności Centrów.

Odpady medyczne powstają również w gabinetach i niepublicznych lecznicach medycznych i weterynaryjnych. Ich ilość na terenie powiatu jest bardzo trudna do oszacowania, a wszystkie takie obiekty są źródłem odpadów medycznych i weterynaryjnych. Nie wszystkie placówki medyczne mają uregulowany stan formalno – prawny w zakresie gospodarki odpadami.

Według danych literaturowych wskaźnik ilości powstających odpadów waha się od 0,02 do 1,2 kg/dob. (szczegółowy opis przedstawiono w poniższej tabeli).

Tabela 21. Wskaźnik ilości odpadów powstających w gabinetach lekarskich i weterynaryjnych (wg Wandrasza)

L.p.	Gabinety	Razem (kg/dobę)
1	Chirurg	0,1831
2	Ginekolog	0,4200
3	Internista	0,0250
4	Laboratorium analityczne	0,0984
5	Laryngolog	0,0830
6	Okulista	0,0340
7	Ortopeda	0,1469
8	Pediatra	0,0600
9	Protetyk	1,1200
10	Radiolog	0,0380
11	Rehabilitant	0,0220
12	Stomatolog	0,5701
13	Urolog	0,3690
14	Weterynarz	0,7980

Tabela 22. Wykaz podmiotów wytwarzających odpady medyczne i weterynaryjnych, które zgłosiły fakt wytwarzania Staroście Wołowskiemu (stan na 31.12.2004 r.)

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
1.	2002	Powiatowy Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej w Wołowie ul. Inwalidów Wojennych 26 <i>Dec. na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Części ciała i organy (odpady pooperacyjne) oraz pojemniki na krew i konserwanty służące do jej przechowywania (18 01 02), • Sprzęt i odzież jednorazowego użytku (strzykawki, aparaty do przetoczeń, pojemniki do przetoczeń, wenflony, butelki z tworzywa sztucznego, fartuchy foliowe, prześcieradła foliowe i fizelinowe, odzież z fizeliny) (18 01 03), • Pozostałości po lekach cytostatycznych (18 01 08). 	0,015 Mg 5,5 Mg $155 \cdot 10^{-9}$ Mg	30.06.2012
2.	2003	Lecznica dla zwierząt w Wołowie, ul. M. C. Skłodowskiej 9 <i>Informacja o</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądu, że 		

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
		wytwarzanych odpadach niebezpiecznych	wywołują choroby u ludzi i zwierząt (18 02 02).	0,1 Mg	
3.	2003	Usługi Weterynaryjne, Czesław Lechicki, Iwno 46 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (18 02 01), Inne odpady zawierające żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny (18 02 02), Leki inne niż wymienione w 18 02 07 (18 02 08). 	0,001 Mg 0,0004 Mg 0,0006 Mg	
4.	2003	Usługi Weterynaryjne, Andrzej Klimek, Wińsko ul. Ogrodowa 12 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Odpady z diagnozowania, leczenia i profilaktyki weterynaryjnej (18 02), Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 02 02) (18 02 01), Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (18 02 02), Leki inne niż wymienione w 18 02 07 (18 02 08). 	0,002 Mg 0,0005 Mg 0,0002 Mg 0,00005 Mg	
5.	2004	Wiejski Ośrodek Zdrowia, Ul. Willmana 23 Dec. Nr 189/04 zatwierdzająca Program Gospodarki Odpadami niebezpiecznymi	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz inne formy zdolne do przeniesienia materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których istnieją wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt (np. zainfekowane pieluchomajtki, podpaski, podkłady), z wyłączeniem 18 01 80 i 18 01 82 (18 01 03), Odpady amalgamatu dentystycznego (18 01 10). 	0,1 Mg 0,004 Mg	22.10.2014
6.	2004	Gabinet Ginekologiczny, Jan Czyrski, Wołów, Ul. Wojska Polskiego 36, OŚ – 7628/43/2004 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), 	0,016 Mg	
7.	2004	Gabinet Stomatologiczny, Elżbieta Wajsztok, Brzeg Dolny, Ul. Zwycięstwa 23, OŚ – 7628/44/2004 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), 	0,05 Mg	

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
8.	2004	Gabinet Stomatologiczny, Piotr Czyrski, Wołów, Ul. Obrońców Lwowa, OŚ – 7628/45/04 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwaty służące do jej przechowywania z wyłączeniem 18 01 03 (18 01 02), Inne odpady niż wymienione w 18 01 03 (18 01 04). 	0,015 Mg 0,001 Mg 0,050 Mg	
9.	2004	Gabinet Stomatologiczny, Jacek Podhorski-Okolów, Brzeg Dolny, Ul. Zwycięstwa 5, OŚ – 7628/46/2004 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), Odpady amalgamatu dentystycznego (18 01 10). 	0,0175 Mg 0,0005 Mg	
10.	2004	Gabinet Stomatologiczny, Janina Gilis-Januszewska, Wołów, Ul. Trzebnicka 14, OŚ – 7628/55/2004 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03). 	0,04 Mg	
11.	2004	Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej, Joanna Manasterska, Wołów, Ul. Wrocławska 3 OŚ – 7628/56/04 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), Narzędzia chirurgiczne i zabiegowe oraz ich resztki (z wyłączeniem 18 01 03) (18 01 01), Leki inne niż wymienione w 18 01 08 (18 01 09), 	0,03 Mg 0,0005 Mg 0,002 Mg	
12.	2004	Zespół Publicznych Zakładów Lecznictwa Ambulatoryjnego, Krzelów 49, Ośrodek w Krzelowie OŚ – 7628/59/04 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), Części ciała i organy oraz pojemniki na krew i konserwaty służące do jej przechowywania (z wyłączeniem 18 01 03) (18 01 02). 	0,065 Mg 0,070 Mg	

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Lp.	Rok	Podmiot	Rodzaj odpadu (z kodem)	Ilość	Termin ważności
13.	2004	Zespół Publicznych Zakładów Lecznictwa Ambulatoryjnego, Krzelów 49, Ośrodek w Głębowicach OŚ – 7628/60/04 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03). 	0,025 Mg	
14.	2004	Zespół Publicznych Zakładów Lecznictwa Ambulatoryjnego, Krzelów 49, Ośrodek w Wińsku OŚ – 7628/61/04 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03). 	0,086 Mg	
15.	2004	Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna, Ul. Piłsudskiego 36, OŚ – 7628/64/04 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03). 	0,04 Mg	
16.	2004	Gabinet Stomatologiczny, Małgorzata Witaszczyk, Ul. Inwalidów Wojennych 2/1 OŚ – 7628/71/04 <i>Informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych</i>	<ul style="list-style-type: none"> Inne odpady, które zawierają żywe drobnoustroje chorobotwórcze lub ich toksyny oraz zdolne do przenoszenia swojego materiału genetycznego, o których wiadomo lub co do których wiarygodne podstawy do sądenia, że wywołują choroby u ludzi i zwierząt, z wyłączeniem (18 01 03), Odpady amalgamatu dentystycznego (18 01 10), Leki inne niż wymienione w 18 01 08 (18 01 09). 	0,000083 Mg 0,000083 Mg 0,0005 Mg	

3.9.3 Oleje odpadowe

Oleje odpadowe stanowią grupę 13 w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie katalogu odpadów. W przemyśle powstają w trakcie wymiany :

- olejów stosowanych w przekładniach maszyn i instalacji przemysłowych;
- olejów z hydraulicznych układów do przenoszenia energii;
- olejów w systemach smarowania obiegowego (oleje maszynowe);
- olejów transformatorowych.

Według ustaleń zawartych w decyzjach Starosty Wołowskiego, Starostwo Powiatowe w Wołowie dopuściło do wytworzenia od 2002 r. następującą ilość olejów odpadowych:

kod:

13 02 06 - Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe – łącznie 2,15 Mg/rok,

13 02 08 - inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe – łącznie 12,015 Mg/rok,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

- 13 02 05 - Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych – łącznie 23,9895 Mg/rok
- 13 01 10 - Mineralne oleje hydrauliczne niezawierające związków chlorowcoorganicznych – 2,45 Mg/rok
- 13 03 07 - Mineralne oleje i ciecze stosowane jako elektroizolatory oraz nośniki ciepła niezawierające związków chlorowcoorganicznych – 0,35 Mg,

Sposób gospodarowania odpadami należącymi do tej grupy, ogranicza się do ich magazynowania na terenach zakładów. Po zgromadzeniu odpowiedniej ilości odpad jest odbierany przez uprawnionego odbiorcę w celu przekazania do miejsca odzysku lub unieszkodliwiania. Transport odbiorcy pojazdem przystosowanym do transportu odpadów niebezpiecznych zgodnie z obowiązującymi zasadami.

3.9.4 Azbest i wyroby zawierające azbest

W województwie dolnośląskim ilość wyrobów zawierających azbest i zabudowanych w obiektach budowlanych szacuje się na ok. 576 600 Mg. Decydujący udział w ogólnym bilansie wyrobów zawierających azbest mają płyty azbestowo-cementowe, powszechnie wykorzystywane w budownictwie mieszkaniowym w latach 60-tych i 70-tych ubiegłego wieku. Część z nich wykorzystywano jako pokrycia dachowe w budownictwie wiejskim (około ¼ ogólnej masy płyt azbestowo-cementowych używanych w budownictwie w latach 1960-1980), ale znacząca część była stosowana w postaci płaskich płyt elewacyjnych, jako materiały wykończeniowe bloków mieszkalnych (około ¾ ogólnej ilości wykorzystanych płyt).

Tabela 23. Wyroby zawierające azbest zabudowane w obiektach budowlanych w woj. dolnośląskim wg rodzajów asortymentowych (wg „Program usuwania azbestu”, Rada Ministrów, 2002).

Lp.	Wyszczególnienie	[Mg]
1.	Płyty azbestowo-cementowe	522 500
2.	Rury azbestowo-cementowe	54 100
3.	Razem	576 600

W chwili obecnej, ilość odpadów azbestowych powstających w woj. dolnośląskim i objętych ewidencją podlega dużym wahaniam. Wg danych WIOŚ ilość odpadów należących do grupy 17 01 05 (odpady materiałów budowlanych zawierające azbest) oraz do grupy 17 06 01 (odpady izolacyjne zawierające azbest) wytworzonych w roku 1999 wyniosła tylko ok. 74 Mg/rok a rok później wielkość tego wskaźnika skoczyła gwałtownie do ok. 410,790 Mg/rok. Gospodarka odpadami budowlanymi zawierającymi azbest charakteryzuje się dużą nierównomiernością i wahaniami w ilości wytwarzanych odpadów. Dotychczas na szczeblach gminnych i powiatu wołowskiego nie opracowano programu dotyczącego składowania bądź utylizacji odpadów zawierających azbest. Transportem odpadów azbestowych na terenie powiatu wołowskiego zajmują się firmy ALUMEX s.c. M. Urbaniak, G. Janasik, Wrocław, ul. Gen. Iwana Połbina 3/14 oraz PCC Rokita S.A. w Brzegu Dolnym. Decyzje Starostwa Powiatowego w zakresie gospodarki odpadami zawierającymi azbest uwzględniają ilości, sposób postępowania oraz uprawnione jednostki do usuwania azbestu.

Zgodnie z art. 160 Prawa ochrony środowiska azbest należy do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Substancje te powinny podlegać sukcesywnej eliminacji ze środowiska. Występowanie azbestu winno być udokumentowane, a informacje o rodzaju, ilości i miejscu występowania powinny być przekazane do wojewody (podmioty prawne), burmistrza lub wójta (osoby fizyczne).

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Wójt, burmistrz ma obowiązek okresowego przedkładania wojewodzie informacje o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska.

Według informacji przekazanych przez Burmistrza Miasta i Gminy Brzeg Dolny (stan na 31.10.2003 r.) na terenie gminy zewidencjonowano 29 3644,74 m² pokryć dachowych zawierających w swym składzie azbest. Poniżej zestawiono je w układzie wg miejsc występowania:

Miejsce występowania (miejscowość, obiekt lub zarządca)	Powierzchnia (m²)
Radecz	3750,00
Pyszca	1138,00
Bukowice	2238,44
Godzięcin	3580,00
Żerków	1845,00
Pogalewo Wielkie	3010,00
Pogalewo Małe	4477,00
Grodzanów	1727,00
Jodłowice	1841,00
Wały	1478,00
Naborów	2563,00
Szkoła Podstawowa nr 1	24,00
Zasoby Spółdzielni Mieszkaniowej	106,60
Zasoby ZGKiM	1586,70
Gmina Brzeg Dolny Razem	29 3644,74

Ponieważ eksploatacja wyrobów zawierających azbest niesie ze sobą zagrożenia dla zdrowia ludności niezbędne stają się następujące kierunki działań:

- całkowite usunięcie wyrobów – działania radykalne jednak z uwagi na znaczny koszt dokonywane będą sukcesywnie przez kilkadziesiąt najbliższych lat,
- zabezpieczenie poprzez zaimpregnowanie wyrobów zawierających azbest – możliwe wyłącznie w przypadkach gdy wyroby znajdują się w dobrej kondycji technicznej. Rozwiązanie tymczasowe, niewymagające kosztownych technik, jednak nie rozwiązujące problemu całkowicie.

W chwili obecnej niezbędna staje się inwentaryzacja wszystkich wyrobów azbestowych występujących na terenie powiatu. Istotna jest również edukacja posiadaczy w zakresie metod postępowania podczas jego usuwania. Niedopuszczalnym jest, choć takie praktyki nadal mają miejsce, usuwanie azbestu sposobem gospodarczym. Konieczne też staje się stworzenie systemu wspierania finansowego usuwania wyrobów zawierających azbest, gdyż dla przeciętnego użytkownika koszt jego utylizacji jest zbyt wysoki.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Tabela 24. Wykaz podmiotów na terenie powiatu wołowskiego uprawnionych do wytwarzania odpadów zawierających azbest .

Lp.	Rok	Podmiot	Ilość
1.	2003	Zakład Chemii Gospodarczej i Samochodowej KOSMET – ROKITA, Brzeg Dolny ul. Sienkiewicza 4 <i>informacja o wytwarzanych odpadach niebezpiecznych i sposobach gospodarowania nimi</i>	5 Mg
2.	2003	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i antykorozyjnych TERMOEXPORT, Warszawa ul. Żurawia 24/7 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 100
3.	2003	Algeder Hofman Sp. z o.o., Warszawa ul. Wólczańska 133 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 133,3
4.	2004	Centrum Gospodarki Odpadami, Azbestu i Recyklingu CARO, Zamość ul. Zamoyskiego 51 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 200
5.	2004	Autoryzowany Zakład Ogólnobudowlany Danuta i Piotr Gawlik, Cieszyn ul. Kresowa 27 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 100
6.	2004	Ekostar Polska Sp. z o.o., Wrocław ul. Alej Pracy 2 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 300
7.	2004	Budownictwo Energooszczędne PROGRESS Jerzy Kijakowski, Wrocław ul. Chrobrego 40/7 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 100
8.	2004	Budownictwo Przemysłowe UNISERV S.A., Katowice ul. K. Woźniaka 7a <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	-
9.	2004	Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o., Reguły ul. Graniczna 6 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 1200

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

10.	2004	E – PIK Usługi Ekologiczne Sp. z o.o., Poznań ul. Grunwaldzka 269/1 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 540
11.	2004	ENERGOKON – WIMACH Sp. z o.o., Dąbrowa Górnicza ul. Listopada 1 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 110
12.	2004	Firma Usługowo – Handlowa Wod – Przem, Toruń ul. Sokola 34 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 289
13.	2004	Budownictwo Energooszczędne PROGRESS Jerzy Kijakowski, Wrocław ul. Chrobrego 40/7 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 300
14.	2004	Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe ANMAR Wierzchowicki, Dąbrowa Górnicza ul. Marii Szulc 9a <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 230
15.	2004	Zakład Usługowy „REMAT” Krapkowice OS. XXX – Lecia 12/92 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami NR 197/04</i>	Mg 600
16.	2004	Przedsiębiorstwo Budownictwa Lądowego MJ Sp. z o.o., Reguły ul. Graniczna 6 OŚ – 7628/15/2004 <i>dec. zatwierdzająca program gospodarki odpadami</i>	Mg 1200

3.9.5 Odpady zawierające PCB

Krajowe przepisy prawne definiują PCB w następujący sposób: „PCB - rozumie się przez to polichlorowane bifenyle, polichlorowane trifenyle, monometylotetrachloro-difenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monometylodibromodifenylometan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie”. PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Zabronione jest wprowadzanie PCB do obrotu lub poddawanie ich procesom odzysku.

W Polsce zasady regulujące gospodarkę odpadami zawierającymi PCB, zgodne z ustawodawstwem Unii Europejskiej, zawarte są w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach, ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawie z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw oraz w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska. Według niniejszej ustawy zakazuje się odzysku PCB a odpady zawierające PCB mogą być poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane tylko po usunięciu z tych odpadów PCB.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Znaczne opóźnienie we wprowadzaniu uregulowań prawnych dotyczących PCB w kraju w stosunku do krajów europejskich spowodowało nieprawidłową gospodarkę tymi odpadami, w wyniku, której PCB przedostawało się do środowiska. Kondensatory trafiały na ogół na złomowiska i składowiska, a oleje zawierające PCB przetwarzane były łącznie z olejami mineralnymi, podwyższając poziom PCB w olejach regenerowanych. W Polsce okresem, w którym najwięcej PCB przedostało się do środowiska były najprawdopodobniej lata 90-te. Ocenia się, że rocznie ponad 500 Mg urządzeń z PCB mogło trafić na złomowiska lub składowiska odpadów.

Pomimo, że obowiązek inwentaryzacji PCB w naszym kraju został wprowadzony na mocy w/w rozporządzenia Ministra Gospodarki z terminem wykonania do dnia 31.12.2002 r., niestety do chwili obecnej nie zinwentaryzowano wszystkich będących w eksploatacji urządzeń zawierających PCB.

Szacuje się, że unieszkodliwieniu i dekontaminacji podlegać będzie ok. 250 tys. sztuk kondensatorów oraz ok. 1000 sztuk transformatorów. Przy założeniu, że średnia masa kondensatora wynosi 0,03 Mg, a masa płynu eksploatacyjnego w transformatorze małej mocy wynosi średnio 1,0 Mg, ilość odpadów przeznaczona do unieszkodliwienia wyniesie odpowiednio:

- kondensatory - 7 500 Mg,
- płyny usunięte z transformatorów - 1 000 Mg,
- oleje odpadowe i ciecze z dekontaminacji transformatorów - 2 000 Mg (przy założeniu dwukrotnego płukania).

Dodatkowo szacuje się, że w wyniku dekontaminacji innych urządzeń energetycznych (m.in. kable olejowe, wyłączniki) powstanie ok. 1 000 Mg płynów usuniętych z urządzeń oraz 2000 Mg płynów z procesu ich dekontaminacji.

Łączna ilość odpadów z PCB wymagających unieszkodliwienia do 2010 r. w skali kraju, wyniesie więc ok. 13 500 Mg.

W skali powiatu, ilość PCB do unieszkodliwienia można tylko oszacować na podstawie założenia, o istnieniu urządzeń oraz materiałów budowlanych, zawierających PCB. W chwili obecnej nie istnieją dane, dotyczące ilości PCB, zawartych w urządzeniach, występujących na terenach zakładów.

Do chwili obecnej nie zinwentaryzowano wszystkich urządzeń zawierających PCB na terenach zakładów. Potencjalni użytkownicy urządzeń zawierających PCB tj. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. oraz Energia Pro oświadczyli, że na terenie powiatu wołowskiego nie eksploatują urządzeń zawierających PCB.

4 PROGNOZA ZMIAN

4.1 Prognoza ilości i jakości odpadów powstających w sektorze komunalnym

Na potrzeby niniejszego opracowania założono, że rozwój gospodarki będzie w Polsce postępował bez większych załamań i struktura gospodarki będzie zbliżała się do gospodarki krajów zachodnioeuropejskich. Rozwój gospodarczy, który powoli pociągał będzie za sobą wzrost zamożności społeczeństwa skutkowałam będzie zmianami w ilościach i strukturze wytwarzanych odpadów. Zakłada się, że przez najbliższe 5 lat, dominować będą postawy konsumpcyjne, wysoce „odpadogenne”, następnie zaś, stopniowo, coraz częściej obserwować będzie się postawy proekologiczne, w których zawarty będzie również świadomy stosunek do problematyki odpadów.

Prognozę ilości i jakości odpadów komunalnych powstających na terenie powiatu wołowskiego określono na podstawie danych statystycznych i literaturowych. W prognozie ilości odpadów wytwarzanych w powiecie uwzględniono również prognozowane zmiany liczby ludności dla powiatu wołowskiego.

Tendencje zmian liczby ludności, w powiecie w latach 90-tych, wykazują znaczny spadek związany ze zmniejszającym się przyrostem naturalnym.

Rosnące bezrobocie powoduje wzrost salda migracji, szczególnie dotyczy to migracji stałych.

Tabela 25. Migracje ludności (wg rocznika statystycznego 2003 r. str. 146)

Wyszczególnienie	Napływ				Odpływ				Saldo migracji	
	Razem	Z miast	Ze wsi	Z zagranicy	Razem	Z miast	Ze wsi	Z zagranicy	Ogółem	Na 1000 ludności
Województwo	30567	19735	10243	589	32669	17640	13022	2007	-2102	-0,7
Powiat Wołów	447	238	194	15	565	371	174	20	-118	-2,5
Miasto i gmina Brzeg Dolny	175	98	71	6	213	139	57	17	-38	-2,3

Tabela 26. Ruch naturalny ludności (wg rocznika statystycznego 2003 r. str. 136)

Wyszczególnienie	Małżeństwa	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny	Małżeństwa	Urodzenia żywe	Zgony	Przyrost naturalny
	W liczbach bezwzględnych				Na 1000 ludności			
Województwo	13619	24439	27456	-3017	4,7	8,4	9,5	-1,1
Powiat Wołów	242	426	458	-32	5	8,8	9,5	-0,7
Miasto i gmina Brzeg Dolny	81	135	140	-5	4,9	8,2	8,5	-0,3

Prognoza zakłada dosyć stabilny stosunek liczby ludności w powiecie do roku 2015, nastąpi minimalny wzrost tylko o ok. 0,2 % w porównaniu do roku 2004.

Pomimo, że wzrost liczby ludności w porównaniu do roku 2015 jest niewielki, nastąpią zmiany w ilości wytwarzanych odpadów komunalnych. Przyjmuje się, że nastąpi wzrost ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych, budowlanych oraz wielkogabarytowych. Pociąga to za sobą daleko idące skutki w gospodarce tego typu odpadami. Należy podjąć odpowiednie decyzje, odnośnie możliwości zmniejszenia ilości odpadów zmieszanych, a zwiększenia procesów segregacji.

Wysegregowane odpady kierowane będą na linie do segregacji. Doświadczenia zagraniczne wskazują, że systemy sortowania zmieszanych odpadów komunalnych, w których zastosowano

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

wyłącznie urządzenia mechaniczne nie są ekonomiczne a efekty segregacji nie są zadowalające. Najlepsze efekty odzysku surowców wtórnych, przynosi połączenie segregacji ręcznej z mechaniczną.

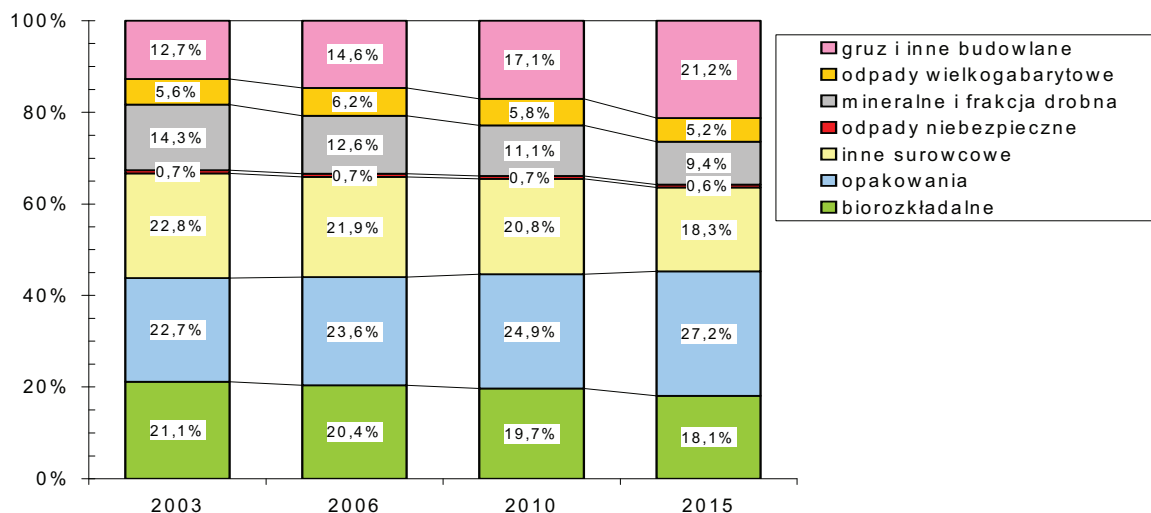
Prawidłowe opracowanie prognozy uprawdopodobniającej ilości powstających odpadów jest bardzo trudne. Wykorzystując prognozy przyjęte w KPGO, WPGO i przyjmując tam uwzględnione tendencje, na terenie powiatu wołowskiego powstawać może przedstawiona w poniższej tabeli właściwa dla naszego powiatu ilość odpadów komunalnych.

Tabela 27. Prognoza ilości odpadów komunalnych w latach 2002 – 2015 na terenie powiatu wołowskiego (wg. danych PGO woj. dolnośląskiego).

	2002	2003	2006	2010	2015
Na 1 mieszkańca w województwie	367	391	426	458	508
Na 1 mieszkańca w powiecie	250	266	290	312	346
Ilość ogółem(Mg)	11942	12706	13853	14904	16528

Powyższe przesłanki obok obserwowanych w ostatnich latach zmian w ilości i składzie powstających odpadów komunalnych, zarówno w skali kraju jak i powiatu wołowskiego, pozwalają prognozować następujące tendencje zmian w strumieniu odpadów wytworzonych w powiecie wołowskim w perspektywie 2003 -2015 roku:

Rysunek. Zestawienie tendencji zmian struktury wytwarzanych wybranych odpadów (wg. PGO woj. dolnośląskiego)



W województwie dolnośląskim planuje się utworzenie 2 obszarów posiadających regionalne zakłady gospodarki odpadami, o charakterze ponadlokalnym. Powiat wołowski został włączony do regionu dolnośląskiego. Nie jest to jednak ostateczny wybór. Decyzja o przynależności do podanego obszaru, uzależniona zostanie od postanowień władz lokalnych.

W Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla województwa dolnośląskiego dokonywano analizy istniejących instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych. Zadaniem było określenie warunków jakie zdaniem autorów tego Planu powinny determinować realizację na terenie województwa dolnośląskiego przynajmniej części założeń Krajowego Planu Gospodarki Odpadami. Biorąc pod uwagę:

- Uwarunkowania lokalizacyjne
- Istniejące na terenie sąsiednich gmin i powiatów instalacje unieszkodliwiania odpadów komunalnych i ich perspektywę długości okresu działania
- Walory krajobrazowe sąsiadujących gmin i powiatów
- Realizowane przez sąsiednie gminy i powiaty zadania z ochrony środowiska mające znaczenie obszarowe lub zlewniowe
- Stan infrastruktury technicznej w gminie Brzeg Dolny
- Stan infrastruktury ochrony środowiska na terenie Brzegu Dolnego
- Lokalizację obiektów chronionych
- Powiązania komunikacyjne
- Kompleksowość rozwiązania
- Opłacalność przedsięwzięcia
- Przewidywane koszty jednostkowe przedsięwzięcia
- Liczbę obsługiwanych mieszkańców
- Istniejące na terenie gminy Brzeg Dolny instalacje unieszkodliwiania odpadów
- Projektowaną technologię całego przedsięwzięcia
- Przeprowadzone wstępne rozmowy i porozumienia międzygminne
- Doświadczenie mieszkającej w gminie kadry technicznej

- Możliwość realizacji przedsięwzięcia w formule Partnerstwa Publiczno-Prywatnego,

W WPGO zaproponowano, aby na terenie gminy Brzeg Dolny lub alternatywnie na terenie gminy Wołów, powstało jedno z określanych w Planie Centrów Sortowania, Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów dla części obszaru województwa dolnośląskiego. W założeniu, wypełniając wymienione wyżej uwarunkowania, CSOiUO miałyby obsługiwać teren powiatu wołowskiego, trzebnickiego i północno-zachodniej części Wrocławia. Na tym obszarze zamieszkuje ok. 250 tys. osób, a więc minimalna liczba mieszkańców, którą określa się jako optymalną, dla powstawania ekonomicznie uzasadnionej instalacji do kompleksowego unieszkodliwiania odpadów komunalnych. W zależności od uwarunkowań zewnętrznych, jakie będą miały wpływ na powstanie tego Centrum, liczba obsługiwanej ludności może wzrosnąć do 400 tys. Szacunkowa ilość odpadów komunalnych przerabiana w CSOiUO wyniesie, w zależności od zasięgu oddziaływania inwestycji może wynieść, jak się szacuje od 200-350 tys. Mg odpadów komunalnych. Odpady komunalne zbierane i magazynowane w 15 punktach gromadzenia odpadów położonych na terenie oddziaływania Centrum, będą do niego przewożone i na miejscu w instalacji nastąpi ich segregacja z odzyskiem m.in. odpadów opakowaniowych.

W tym przedsięwzięciu, po wyeliminowaniu ze strumienia odpadów, dających się odzyskać surowców wtórnych i odpadów niebezpiecznych, nastąpi też odseparowanie odpadów biodegradowalnych, w celu ich kompostowania. Dające się wyodrębnić odpady zawierające związki chloroorganiczne, będą mogły być utylizowane w spalarni odpadów na terenie PCC Rokita. Pozostałe ze strumienia odpady, które nie będą mogły stanowić źródła odzysku surowców lub energii zostaną złożone na kwaterach składowiskowych. W pierwszej fazie ewentualnej realizacji tego przedsięwzięcia należy, do czasu dokonania tego podziału u źródła, przewidywać budowę kwater składowiskowych pierwotnej i docelowych. Powinno się to zrobić dla celów późniejszego wykorzystywania np. do własnych celów energetycznych, powstających w procesie składowania odpadów komunalnych, gazów składowiskowych. Odcieki ze składowiska będą mogły być kierowane na istniejącą oczyszczalnię ścieków. Nie wyklucza się w przyszłości, jeżeli zostanie podjęta decyzja o realizowaniu tej instalacji, możliwość poszukiwań na bazie przyjętych rozwiązań alternatywnych paliw dla elektrociepłowni i całego kompleksu Grupy Rokita. Bardzo ważnym, przemawiającym na korzyść środowiska naturalnego, jest wykorzystanie pod budowę tego Centrum wszystkich obiektów i instalacji związanych także z gospodarką odpadami, należących do Grupy Rokita, bez konieczności szukania nowych lokalizacji. Jest to jedna z fundamentalnych zasad (stosowana w większości zachodnich krajów Europy), jakimi należy się kierować przy lokalizowaniu inwestycji służących poprawie stanu środowiska.

4.2 Prognoza ilości i jakości odpadów opakowaniowych

Należy się liczyć z tym, że rozwój przemysłu opakowaniowego i kierunki tego rozwoju, a co za tym idzie ilość wytwarzanych odpadów opakowaniowych, będzie zależeć od wielu czynników krajowych (sytuacja gospodarcza, ogólny wzrost spożycia, zmiany demograficzne, zmiany stylu i poziomu życia ludności), a także rozwoju międzynarodowej wymiany towarowej zarówno z krajami Unii Europejskiej, krajami Europy Środkowej i Wschodniej oraz ogólnej koniunktury gospodarczej na rynkach światowych.

Obecnie największy wzrost produkcji i zużycia obserwuje się dla opakowań z tworzyw sztucznych lub z udziałem tworzyw sztucznych. Wzrost ten w ostatnim okresie kształtował się na poziomie 10% rocznie i był pięciokrotnie wyższy niż w krajach Europy Zachodniej. Prognoza struktura odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych przewiduje, że ponad 60% masy wytwarzanych odpadów opakowaniowych stanowią poliolefiny.

Generalnie na terenie powiatu wołowskiego prognozuje się do roku 2007 wzrost ilości wytwarzanych odpadów opakowaniowych (o ok. 18,8 %).

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Szacunkowe jednostkowe ilości odpadów opakowaniowych obliczono przy wykorzystaniu wskaźników i tendencji określonych w WPGO

Tabela 28. Prognoza ilości odpadów opakowaniowych w powiecie wołowskim [Mg/rok]

	2003 Kg/1M	2004 Kg/1M	2005 Kg/1M	2006 Kg/1M	2007 Kg/1M
Papier i tektura	26,2	28,0	29,9	30,9	32,0
Szkło	19,2	20,2	21,1	22,0	22,8
Tworzywo sztuczne	10,1	10,8	11,6	12,0	12,1
Wielomateriałowe	2,9	3,1	3,3	3,5	3,6
Blacha stalowa	2,7	2,7	2,9	2,9	2,9
Aluminium	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9
Drewno i naturalne	8,9	9,0	9,2	9,5	9,7
Razem na 1 M	70,7	74,6	78,8	81,7	84,0

4.3 Prognozowane zmiany w gospodarce wodno-ściekowej powiatu wołowskiego - ilości komunalnych osadów ściekowych

Priorytetowym zadaniem do realizacji programu gospodarki wodno – ściekowej jest stworzenie sieci kanalizacyjnej i wodociągowej dla obszarów, które dotychczas są ich pozbawione.

Wraz z rozbudową sieci wodociągowych coraz bardziej zaznacza się konieczność uregulowania gospodarki ściekowej. Istnieje pilna potrzeba rozwiązania problemu odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków na terenie powiatu.

W przyszłości zaistnieje konieczność budowy oczyszczalni grupowych lub indywidualnych systemów oczyszczania ścieków na własnych działkach. Składowanie osadów ściekowych będzie dotyczyło tylko osadów ściekowych, których skład wskazuje na duży ładunek zanieczyszczeń. W przypadku ścieków przemysłowych, sugeruje się budowę sieci podoczyszczalni przyzakładowych.

W komunalnych oczyszczalniach powstają trzy rodzaje odpadów, które klasyfikowane są do grupy 19:

- skratki (kod 190801),
- piasek z piaskowników (kod 190802),
- ustabilizowane komunalne osady ściekowe (kod 190805).

Ilość tych odpadów zależy od składu i ilości oczyszczanych ścieków oraz układu technologicznego oczyszczalni.

Z ustawy o odpadach oraz rozporządzenia MŚ wynikają zasadnicze rozwiązania i warunki wykorzystania osadów ściekowych:

- w rolnictwie, rozumianym jako uprawa wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, łącznie z uprawami przeznaczonymi do produkcji pasz,
- do rekultywacji gruntów, w tym gruntów na cele rolne,
- do dostosowania gruntów do określonych potrzeb wynikających z planów gospodarki odpadami, planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu,
- do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu,
- do uprawy roślin nieprzeznaczonych do spożycia i produkcji pasz.

Kryterium przydatności osadów do poszczególnych zastosowań jest przede wszystkim zawartość w nich metali ciężkich oraz stan sanitarny.

Proponowane rozwiązania w zakresie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi na terenie powiatu wołowskiego są następujące:

- pełne unieszkodliwienie ścieków sanitarnych przed ich wprowadzeniem do środowiska;
- zmniejszenie stopnia obciążenia osadów ściekowych szkodliwymi substancjami, poprzez ograniczenie zrzutu zanieczyszczeń pochodzenia przemysłowego;
- zwiększenie stopnia przetwarzania osadów ściekowych, poprzez wprowadzenie procesów stabilizacji i odwadniania osadów a także dalszej przeróbki (np. kompostowanie);
- zwiększenie stopnia kontroli wytwarzania i zagospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi;

- zwiększenie ilości osadów ściekowych wykorzystywanych przyrodniczo i przemysłowo;
- wprowadzenie kontroli składowania osadów ściekowych, co znacznie wpłynie na poprawę stanu środowiska.

4.4 Prognoza ilości i jakości odpadów wielkogabarytowych i budowlanych

Prognoza zmian w gospodarce odpadami wielkogabarytowymi i budowlanymi, wiąże się ze stworzeniem pełnego systemu odbioru tych odpadów przez wyspecjalizowane jednostki. Odpady wielkogabarytowe tj. (sprzęt elektroniczny i gospodarstwa domowego), powinny być odbierane bezpośrednio przez producenta, a następnie poddawane procesom recyklingu. Natomiast do odbioru odpadów budowlanych preferuje się wytwórców, czyli: firmy budowlane, rozbiórkowe, oraz osoby prywatne prowadzące prace remontowe.

Przewidując ilości powstających odpadów wielkogabarytowych i budowlanych, uwzględniono konieczność ich dodatkowego recyklingu. Do roku 2011, dla powiatu wołowskiego, prognozuje się ilość powstających odpadów wielkogabarytowych na poziomie 555 Mg, natomiast odpadów budowlanych 964 Mg.

4.4.1 Wyeksploatowane pojazdy i zużyte opony

Uwzględniając aktualny stan wiekowy parku pojazdów i obserwowaną tendencję wymiany starych pojazdów (głównie tych sprowadzonych z zagranicy w pierwszej połowie lat dziewięćdziesiątych) na nowe, należy liczyć się z istotnym wzrostem ilości złomowanych pojazdów. Według prognozy krajowej w roku 2006 ilość złomowanych pojazdów osiągnie 216 % poziomu roku 2000, w 2010 odpowiednio 290 % a w roku 2014 - 390 %. Opierając się jednak na danych z ankiet można oszacować, że w powiecie wołowskim jest składowanych obecnie około 150-200 samochodów/rok, co odpowiada około 150 Mg odpadów o zróżnicowanej charakterystyce.

4.4.2 Opony samochodowe

Ustawa z dn. 27 kwietnia 2001 o odpadach (Dz. U. Nr 62 poz. 628 z późniejszymi zmianami) wprowadza zakaz składowania opon, na mocy Ustawy z dn. 27 lipca 2001 (Dz. U. Nr 100 poz. 1085) zakaz ten wchodzi w życie z dniem 1 lipca 2003 r. – dla całych opon, a z dniem 1 lipca 2006 r. – dla części opon. Na mocy ustawy z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. Nr 63 poz. 639 z późniejszymi zmianami) nałożony został na producentów i importerów opon wprowadzanych na rynek obowiązek odzysku zużytych opon.

Poza tym na producentów i importerów opon nałożono obowiązek odzysku zużytych opon (ustawy z 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej), a stopień odzysku tych odpadów w latach 2002-2007 powinien wynosić (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 roku w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych - Dz. U. 2001, Nr 69, poz. 719):

2002 r. - 25%
2003 r. - 35%
2004 r. - 50%
2005 r. - 60%
2006 r. - 70%
2007 r. - 75%

Wyżej wymienione akty prawne tworzą zręby systemu gospodarki zużyтыми oponami. Wymagają one jednak szeregu działań i inicjatyw, które zapewnią sprawne działanie takiego systemu. Należy także uwzględnić fakt, iż w perspektywie lat 2003-2014 przewidywany jest ciągły wzrost ilości wycofanych z eksploatacji opon i szacuje się, że w skali roku przyrost ten będzie wynosił około 3-5% rocznie.

4.5 Prognoza ilości i jakości odpadów powstających w sektorze gospodarczym

Prognozowanie zmian w ilościach wytwarzanych odpadów w obszarze działalności gospodarczej na terenie powiatu wołowskiego w sytuacji głębokich zmian restrukturyzacyjnych w głównych sektorach przemysłowych i ogólnie niekorzystnej koniunktury gospodarczej jest trudne do oszacowania. Brakuje także prognoz rozwoju i zmian w poszczególnych gałęziach przemysłu, rzemiosła i usług w regionie do 2011 roku.

W tej sytuacji można jedynie przyjmować istniejące wskaźniki rozwoju gospodarczego kraju i na tej podstawie dokonywać szacunków ilości przewidywanych powstających odpadów z działalności gospodarczej.

Doświadczenia światowe wskazują, że:

- stopień redukcji wytwarzanych odpadów może się wahać w szerokich granicach, od 10 do 95%, przy czym na etapie wstępnym – bezinwestycyjnym – osiągnięta redukcja może wynieść 15 – 25%,
- okres zwrotu kosztów inwestycyjnych poniesionych w celu minimalizacji odpadów wynosi średnio 5 lat,
- redukcja odpadów przynosi w efekcie wymierne korzyści ekonomiczne, środowiskowe, społeczne i zdrowotne.

Prognozując rozwój sektora gospodarczego i związaną z nim ilość wytwarzanych odpadów pod uwagę należy wziąć w szczególności tendencje występujące we współczesnej gospodarce. Przyjmując za dokumentami rządowymi „wariant optymistyczny” rozwoju sytuacji w Polsce, jako stałą tendencję, przewiduje się w ciągu najbliższych 15 lat wyjście z recesji i dalszy rozwój gospodarczy kraju w następstwie restrukturyzacji przemysłu i handlu.

Budowa nowoczesnej gospodarki polegać będzie na intensyfikacji działań: zwiększających innowacyjność i przedsiębiorczość, tworzących lepszą infrastrukturę techniczną, pobudzających rozwój sektora małych i średnich przedsiębiorstw. Następować będą także przeobrażenia na obszarach wiejskich gdzie powinna zmniejszać się liczba osób żyjących z rolnictwa i wzrastać liczba osób świadczących usługi dla rolnictwa i rolników.

Jak zapisano w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, doświadczenia światowych rynków wskazują, że na każde 1% wzrostu PBK przypada 2% wzrost ilości wytwarzanych odpadów. Może to być wskaźnik pozwalający na dokonanie prognozy powstawania odpadów w rozwijającej się gospodarce. Przyjmując 1,5% roczny wzrost gospodarczy można założyć, że ilości odpadów na koniec 2011 roku wzrosną w regionie o 1/4. Trzeba jednak uwzględnić w prognozowaniu zmiany wynikające z porządkowania statystyki w odpadach a także podejmowanych działań ograniczających powstawanie odpadów.

Na ilość odpadów wpływ mają również czynniki demograficzne. Do roku 2011 sytuacja demograficzna powiatu wołowskiego ulegnie niewielkim zmianom. Nie będzie więc istotnego wpływu na zmiany w ilości powstających w tym czasie odpadów z działalności gospodarczej na terenie powiatu.

Tworząc prognozy ilości powstających odpadów trzeba także uwzględnić istnienie strefy odpadów nie ewidencjonowanych. Jak już wcześniej zaznaczono udział „szarej strefy odpadowej” (składającej się w przeważającej mierze ze źródeł rozproszonych - małych zakładów produkcyjnych, rzemieślniczych i usługowych) w wytwarzaniu odpadów ocenia się

na 2 - 8% całości obecnego strumienia odpadów w Polsce. Dla powiatu wołowskiego można przyjąć, że wielkość ta będzie podobna. Odpady te, w miarę wprowadzania i udoskonalania systemów ich ewidencji i zbiórki, powinny zostać poddane procesom odzysku lub w odpowiedni sposób unieszkodliwione.

W tym kontekście przewiduje się, że w najbliższej przyszłości (lata 2003 – 2006) w powiecie wołowskim zostanie utrzymany obecny poziom wytwarzania odpadów, jednak ich bilans ulegnie zmianie ze względu na wprowadzenie ścisłej ewidencji i zmian w klasyfikacji odpadów.

W obecnych statystykach są to odpady całkowicie zagospodarowywane a więc nie spowoduje to zwiększenia ilości odpadów składowanych.

W dalszej perspektywie czasowej do 2011 przewiduje się relatywne zmniejszenie (w stosunku do wzrostu produkcji w sektorze gospodarczym) wytwarzanych odpadów, w związku z wprowadzaniem technologii mało- i bezodpadowych. Szacuje się, redukcja ich ilości wytwarzanych przez sektor gospodarczy może w województwie dolnośląskim, wynieść ok. 5 – 10 %.

W powiecie wołowskim dotyczyć to będzie przedsiębiorstw branży spożywczej (mleczarnie, ubojnie itp.). Można liczyć na ograniczanie ilości odpadów w obszarze spalania paliw energetycznych a zwłaszcza w zakładach posiadających kotłownie małych i średnich mocy. Zastępowanie węgla gazem lub olejem może spowodować ograniczenie powstawania odpadów o około 10% w stosunku do aktualnego stanu.

4.6 Prognoza ilości i jakości odpadów niebezpiecznych

Opracowanie prognozy powstawania odpadów niebezpiecznych do roku 2011 jest bardzo trudne, ze względu na niestabilną sytuację gospodarki.

W oparciu o wskaźniki Krajowego Planu Gospodarki Odpadami przyjęto dla powiatu wołowskiego następującą prognozę powstawania odpadów niebezpiecznych pochodzących z przemysłu i innej działalności gospodarczej (z wyłączeniem odpadów zawierających azbest) przyjmując rok 2002 za 100 %.

- 2003 r -100,0 %
- 2006 r -101,2 %,
- 2010 r -101,9 %,
- 2011 r -105,0 %.

4.6.1 Odpady medyczne i weterynaryjne

Opierając się na prognozach zawartych w KPGO należy liczyć się z systematycznym wzrostem specyficznych odpadów medycznych i weterynaryjnych. Ich ilość jest jednak trudna do określenia. Prognozując ilość tych odpadów liczyć się należy z faktem, że ilość ta będzie wzrastać wolniej aniżeli wzrost poziomu i ilości usług. Wynika to zarówno z trudnej sytuacji finansowej służby zdrowia jak i spodziewanego wdrożenia programu gospodarki odpadami.

4.6.2 Odpady zawierające azbest

Od 1997 r istnieje zakaz stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. nr 161 poz. 628). W maju 2002r rada Ministrów przyjęła „ Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski”. Uwzględniając żywotność wyrobów cementowo – azbestowych program zakłada realizację usuwania tych wyrobów z budynków i

budowli do 2032r. Do chwili obecnej około 90% obiektów zawierających azbest pozostaje nie zinwentaryzowanych.

W związku z koniecznością usunięcia materiałów zawierających azbest z dziedziny komunalnej i gospodarczej należy w bliższej i dalszej perspektywie liczyć się ze wzrostem tego odpadu. Jego ilości na terenie powiatu wołowskiego będą możliwe do oszacowania w wyniku realizacji gminnych oraz powiatowego programów inwentaryzacji wyrobów azbestowych.

4.6.3 Odpady zawierające PCB (polichlorowane bifenylo, trifenyle)

Zgodnie z obowiązującym prawem do końca 2010r. mają zostać oczyszczone wszelkie instalacje zawierające ww. substancje. Na dzień dzisiejszy brak jest informacji na temat ilości wyrobów zawierających PCB na terenie powiatu wołowskiego.

Na terenie kraju istnieją 4 instalacje do unieszkodliwiania odpadów zawierających PCB.

Program krajowy bezpiecznego usuwania PCB zgodnie z wymogami Ustawy o odpadach z dn. 27.06.1997r. i Dyrektywy 96/59/WE, która zapowiada pomoc przy jego realizacji winien rozpocząć się od:

- a. przeprowadzenia inwentaryzacji i zewidencjonowania urządzeń z PCB (pracujących lub złomowanych), co oznacza że "posiadacze" urządzeń co do których istnieje podejrzenie, że mogą zawierać PCB (szczególnie dotyczy to kondensatorów i transformatorów) powinni przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem zawartości PCB
- b. urządzenia, które zawierają płyn z PCB powinny zostać specjalnie oznakowane urządzenia (kondensatory, transformatory) zawierające płyny eksploatacyjne, co do których nie ma pewności czy są "czyste" należy traktować tak, jakby zawierały PCB i przeprowadzić kontrolę płynu pod kątem zawartości PCB (uwaga! - kontrola kondensatorów z nieznanym płynem izolacyjnym, po eksploatacji)
- c. opracowania programu wycofywania z eksploatacji urządzeń z PCB i podjęcia działań zmierzających do bezpiecznego, ostatecznego usunięcia PCB ze środowiska.

4.6.4 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne

Branża wyrobów elektrycznych i elektronicznych cechuje się najwyższym tempem rozwojowym. Postęp techniczny sprawia, że urządzenia tej grupy szybko tracą znamiona nowoczesności i są zastępowane urządzeniami nowej generacji. Wg KPGO dynamika przyrostu odpadów elektrycznych i elektronicznych jest trzykrotnie wyższa od pozostałych odpadów. W skali kraju przewiduje się, że w roku 2014 ilość odpadów tej grupy ulegnie podwojeniu w stosunku do bazowego roku 2000. W związku z tym, na terenie powiatu wołowskiego należy się również liczyć ze wzrostem tych odpadów.

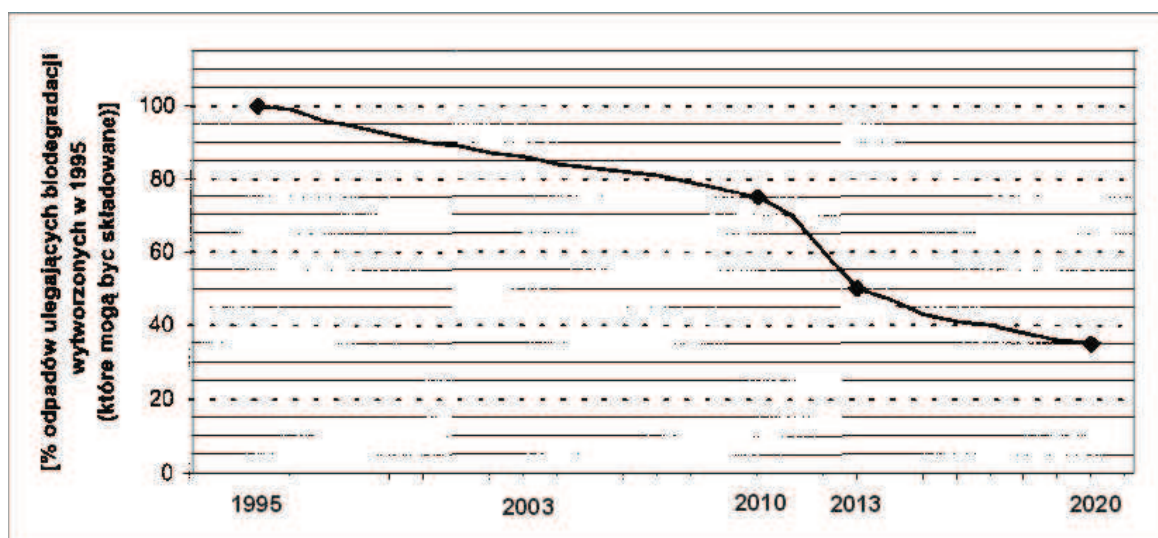
Od 27 stycznia 2003 r. obowiązuje dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektronicznego, która zobowiązuje państwa członkowskie do zorganizowania systemu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego od użytkowników końcowych. Poziom zbiórki selektywnej powinien do 31 grudnia 2006 r. osiągnąć wysokość 4 kg / mieszkańca / rok. Odpowiedzialność za finansowanie zbiórki, przetwarzanie, odzysk i recykling tych urządzeń została przeniesiona na „wprowadzających sprzęt”, czyli producentów i importerów urządzeń. Transpozycja dyrektyw do prawa krajowego powinna być przeprowadzona do 13 sierpnia 2004 r., a przepisy wprowadzone w życie od 13 sierpnia 2005 r. Na osiągnięcie docelowych poziomów zbiórki, odzysku i recyklingu Polska otrzymała okres przejściowy do 31 grudnia 2008 r.

5 ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

Podstawowe kierunki dotyczące gospodarki odpadami przyjęte w „II Polityce Ekologicznej Państwa”, Krajowym Planie Gospodarki Odpadami oraz w VI Programie Ochrony Środowiska Unii Europejskiej są następujące:

- ograniczenie materiałochłonności produkcji i tym samym ograniczenie ilości powstających opadów przemysłowych,
- wycofanie z produkcji i użytkowania materiałów niebezpiecznych, ograniczenie ilości powstających odpadów niebezpiecznych,
- wdrożenie idei zrównoważonej produkcji i konsumpcji, między innymi w celu ograniczenia ilości powstających odpadów komunalnych
- likwidacja „dzikich” składowisk śmieci,
- likwidacja ze środowiska azbestu oraz zawierających PCB,
- kompleksowe wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów oraz recyklingu,
- wprowadzenie do eksploatacji instalacji termicznego przekształcania odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych, oraz kompostowania odpadów komunalnych oraz osadów ściekowych.
- ograniczenie ilości składowanych komunalnych odpadów ulegających biodegradacji.

Rysunek. Ograniczanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w przyjętych przedziałach czasowych wg Dyrektywy 1999/31/EC.



Należy oczekiwać, że w najbliższych latach najpoważniejszym problemem będzie rozwój sieci selektywnej zbiórki odpadów i ich recyklingu oraz uzyskanie akceptacji społecznej dla budowy nowych inwestycji w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności w przypadku budowy spalarni odpadów, kompostowni oraz składowisk, obiekty te mogą wchodzić w skład Centrum Sortowania, Odzysku i Unieszkodliwiania Odpadów (teren gminy Brzeg Dolny lub gminy Wołów). Według PGO województwa dolnośląskiego dla zapewnienia

możliwości recyklingu i unieszkodliwiania wszystkich zbieranych odpadów, w skład Centrum powinny wchodzić następujące obiekty i instalacje:

- strefa przyjęcia odpadów (ważenie i kontrola składu)
- sortownia odpadów z selektywnej zbiórki,
- kompostownia odpadów zielonych i kuchennych z selektywnej zbiórki,
- stanowisko rozbiórki i sortowania odpadów wielkogabarytowych,
- stanowisko sortowania i magazynowania gruzu,
- instalacja mechaniczno-biologicznej obróbki odpadów (alternatywnie instalacja termicznego przekształcania odpadów),
- miejsce magazynowania komunalnych odpadów niebezpiecznych,
- składowisko odpadów innych niż niebezpieczne.

Należy podkreślić, że nie wszystkie wymienione instalacje i urządzenia muszą bezwarunkowo być elementami Centrów, jeśli dla tworzonych Obszarów znalezione zostaną alternatywne rozwiązania gospodarowania odpadami. Możliwe jest ponadto zlokalizowanie instalacji wchodzących w skład Centrum w kilku miejscach, zależnie od sytuacji lokalnej, przy uwzględnieniu czynników, które zostaną szczegółowo przeanalizowane w ramach studiów wykonalności Centrów.

Kolejnym przykładem planowanej inwestycji w zakresie gospodarki odpadami jest wykonanie Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów w gminie Wińsko, do którego mieszkańcy będą mogli dostarczać specyficzne odpady, takie jak: odpady wielkogabarytowe, gruz, sprzęt gospodarstwa domowego, odpady niebezpieczne z gospodarstw domowych itp.

Poważnym problemem będzie również konieczność zagospodarowywania odpadów budowlanych pochodzących z wymiany i modernizacji budownictwa mieszkaniowego. Należy zdecydowanie przyjąć, że składowanie odpadów niewykorzystanych to ostateczność.

Na podstawie dokonanej analizy źródeł powstawania i metod zagospodarowania (zbiórki, odzysku, unieszkodliwiania) odpadów na terenie powiatu wołowskiego można stwierdzić, że aktualna sytuacja nie jest dostateczna.

Pomimo, iż przeważająca większość odpadów komunalnych na terenie powiatu jest składowana na składowiskach, istnieją duże braki w odpowiednim zagospodarowaniu odpadów. Selektywna zbiórka i recykling obejmuje nieznaczną ilość powstających odpadów. Jest zdecydowanie zbyt mała w stosunku do możliwości wykorzystania technicznych procesów.

W zakresie odpadów medycznych brak jest odpowiednich instalacji do termicznego przekształcania odpadów medycznych. Wiele prywatnych lecznic i gabinetów lekarskich nie jest objętych systemem odbioru i unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych.

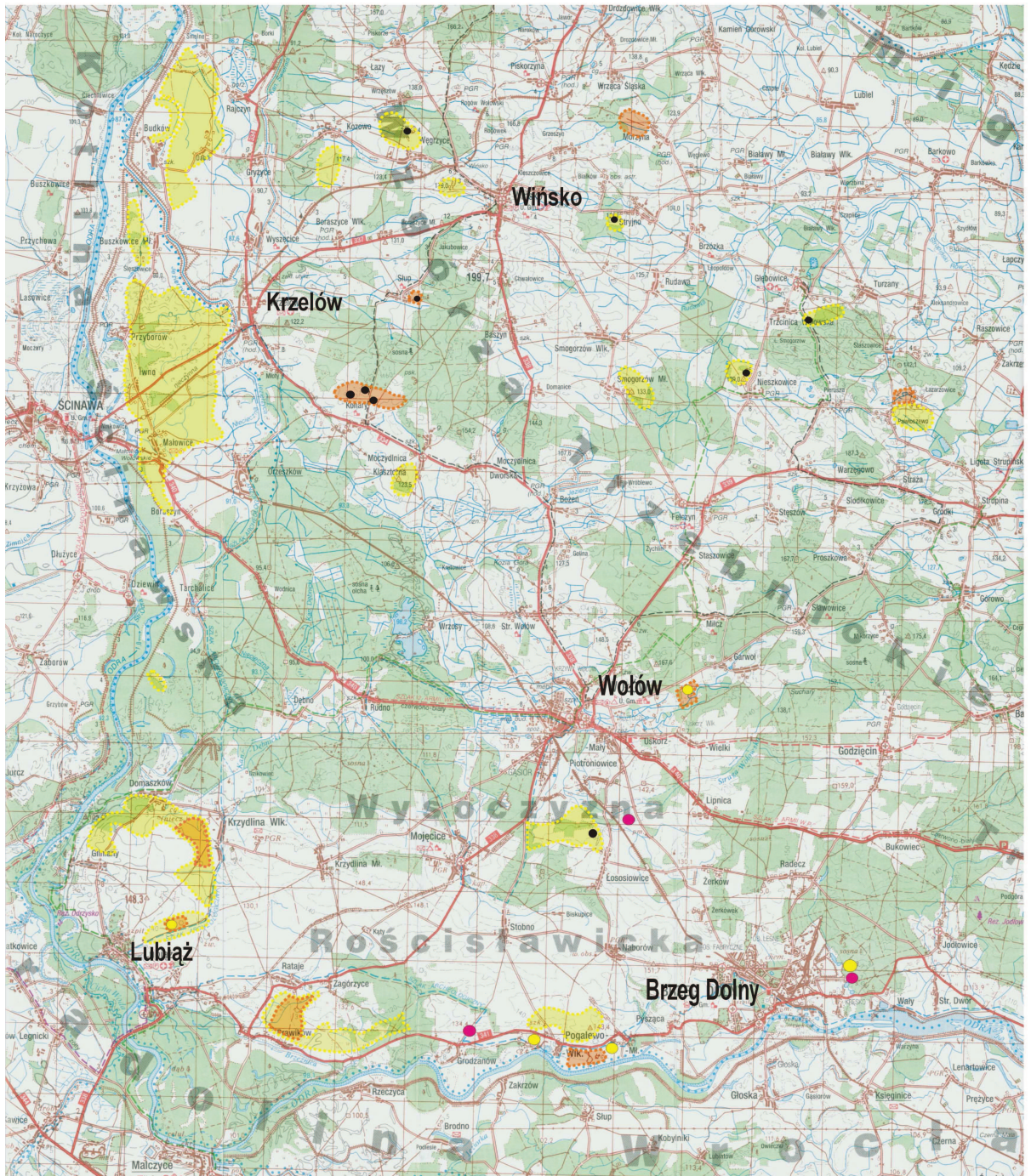
Osady ściekowe powstające w oczyszczalniach ścieków w Wołowie i Wińsku są w chwili obecnej wykorzystywane do produkcji kompostu.

Szczegółowe propozycje działań inwestycyjnych związanych z gospodarką odpadami powinny powstawać na poziomie gminnym i być zgodne z planem zagospodarowania przestrzennego i gminnym programem gospodarki odpadami, a działania koordynacyjne powiatu polegają na opiniowaniu i wydawaniu decyzji administracyjnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U.03.66.620 z dnia 17 kwietnia 2003 r.), założone cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami przedstawiono w odniesieniu do dwóch czteroletnich okresów czasu:

- 2004 – 2007 cele krótkoterminowe,
- 2008 – 2011 cele długoterminowe.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO



ZASOBY GEOLOGICZNE POWIATU

(wg Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Wołowskiego)

- - Złoże
- - Obszary prognostyczne
- - Obszary perspektywiczne
- - Dzikie wyrobiska
- - Kopalina koncesjonowana

Skala 1: 100 000

5.1 Odpady powstające w sektorze komunalnym

Cele krótkoterminowe – 2004 – 2007

- stworzenie kontrolowanego systemu odbioru odpadów komunalnych od mieszkańców gmin,
- wyeliminowanie niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska poprzez objęcie wszystkich mieszkańców powiatu zorganizowaną zbiórką odpadów,
- podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów w tym szczególnie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
- podnoszenia świadomości ekologicznej i społecznej wśród mieszkańców powiatu.

Cele długoterminowe – 2008 – 2011

- doskonalenie organizacji ponadlokalnych i lokalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi,
- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- dalszy rozwój świadomości ekologicznej i społecznej mieszkańców powiatu,
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów – budowa nowoczesnego zakładu przetwarzania odpadów,
- dalszy rozwój odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych na terenie powiatu.

Dla opracowania strategii działań zmierzających do realizacji ww. celów, prowadzących do sukcesywnej redukcji odpadów komunalnych kierowanych na składowiska w powiecie wołowskim, przeanalizowano poniżej kolejne fazy związane z powstawaniem, zbiórką, odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów, a także rynkiem zbytu końcowych produktów.

faza 1 - wytwarzanie odpadów komunalnych

Przeciwdziałanie i minimalizacja produkcji odpadów jest priorytetem w hierarchii polityki w gospodarce odpadami Unii Europejskiej. W tym celu można stosować wiele różnych metod i zachęt do redukcji ilości produkowanych odpadów. W powiecie wołowskim działania te obejmować mogą między innymi:

- kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- zastosowanie instrumentów finansowych celem zachęcania wytwórców do ograniczania ilości odpadów,
- edukację społeczną prowadzoną w celu zachęcania społeczeństwa do ograniczania wytwarzanych odpadów.

faza 2 – zbiórka i transport odpadów

Istnieje ścisły związek pomiędzy planowanymi na danym obszarze metodami unieszkodliwiania odpadów a systemem zbiórki odpadów. Na szczeblach lokalnych należy podjąć decyzję o przyjęciu systemu selektywnej zbiórki odpadów.

Proponuje się wprowadzenie systemu „pojemnikowego” na obszarze całego powiatu. Do czasu wprowadzenia w pełni systemu „pojemnikowego” należy utrzymać prowadzenie systemu „workowego” (różnokolorowe worki przeznaczone na odpady segregowane - niedostatecznie rozwiązują problem składowania tych odpadów).

faza 3 – unieszkodliwianie odpadów

Jak wskazują doświadczenia krajów zaawansowanych w stosowaniu nowoczesnych rozwiązań w gospodarowaniu odpadami – jeszcze przez wiele lat będą wprowadzane obecnie stosowane podstawowe metody unieszkodliwiania odpadów, doskonałe będą określone technologie, coraz wyższy stawać się będzie poziom rozwiązań technicznych poszczególnych metod. Zaznaczyć należy, że nie ma rozwiązań optymalnych i uniwersalnych dla każdego warunków lokalnych. Wybór metody uzależniony jest od wielu czynników. Dla powiatu wołowskiego istotne znaczenie mają:

- ilość i jakość odpadów na danym obszarze,
- dostępność terenów pod lokalizację obiektów związanych z zagospodarowaniem odpadów,
- warunki „ekologiczne” (rejonu chronione z uwagi na występowanie ujęć wodnych, parki krajobrazowe, rezerwy itp.),
- warunki ekonomiczne (ograniczone możliwości finansowe),
- rynek zbytu na produkty powstające w procesach odzysku i unieszkodliwiania (np. kompost, gaz, energia itd.),
- akceptacja społeczności lokalnej.

faza 4 – odbiorcy i rynek

Podstawowym problemem warunkującym optymalne rozwiązanie gospodarki odpadami komunalnymi jest dostępność rynku zbytu i potencjalni odbiorcy. Przed podjęciem decyzji o wyborze inwestycji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych konieczne jest zidentyfikowanie potencjalnych odbiorców i chłonności rynkowej na produkty powstające w określonych procesach. Analiza rynku pozwoli na określenie problemów związanych z wymaganą jakością produktu powstałego na bazie odpadów.

Uwarunkowania techniczne

Dostosowanie gospodarki odpadami do standardów UE wymagać będzie w najbliższych latach przede wszystkim intensyfikacji działań związanych unieszkodliwianiem odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Spełnienie wymogu Polityki Ekologicznej Państwa oraz Dyrektywy Rady 1999/31/EC z 26 kwietnia 1999r. w sprawie składowania odpadów związane będzie ze znaczną redukcją odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Oznacza to konieczność rozwoju metod unieszkodliwiania, w tym recyklingu organicznego, a także odzysku energii poprzez wprowadzanie termicznego przekształcania odpadów.

Na terenie powiatu wołowskiego należy dążyć do rozwoju lokalnych kompostowni wykorzystujących selektywnie zbierane odpady kuchenne ulegające biodegradacji i odpady zielne. Istotne będzie wspieranie przez władze lokalne na szczeblu powiatu i gmin kompostowania odpadów we własnym zakresie, głównie przez mieszkańców wsi.

Następować powinien rozwój metod fermentacji odpadów. W przypadku średniej wielkości regionalnych zakładów przerobu odpadów, zastosowanie mechaniczno-biologicznych metod przerobu odpadów może stanowić efektywną opcję przekształcania odpadów celem redukcji objętości i bezpiecznego składowania.

Dostępne rozwiązania techniczne w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 29. Możliwości techniczne w zakresie odzysku unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Odpady komunalne ulegające biodegradacji	Opcje unieszkodliwiania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (poza składowaniem)							
	Spalanie	Zgazowane	Piroliza	Mechaniczno biologiczne przekształcanie odpadów zmieszanych	Kompostowanie	Fermentacja	Recykling	Ręczne lub mechaniczne sortowanie
Odpady mieszane	*			*		*		*
Paliwo z odpadów	*	*	*					
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji					*	*		
Odpady zielone					*	*		
Papier	*	*	*		*	*	*	
Odpady Tekstylne	*	*	*				*	
Drewno	*	*	*				*	

Uwarunkowanie społeczne

Akceptacja społeczna dla procesów budowy nowych systemów gospodarki odpadami komunalnymi wśród społeczności lokalnych jest niezbędnym warunkiem osiągnięcia oczekiwanych rezultatów. W związku z tym występuje potrzeba prowadzenia szerokich akcji podnoszenia świadomości społecznej i ekologicznej z wykorzystaniem wszystkich dostępnych metod i środków, zarówno na szczeblu powiatu jak i gmin.

5.1.1 Plan działań w obszarze gospodarki odpadami komunalnymi w powiecie wołowskim

W niniejszym planie gospodarki odpadami komunalnymi wzięto pod uwagę kierunki działań wynikające z polityki ekologicznej państwa, KPGO oraz WPGO dla woj. dolnośląskiego, a mianowicie:

- konieczność unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji,
- zwiększenie stopnia odzysku substancji, materiałów i energii z odpadów,
- wydzielenie odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych,
- wydzielenie odpadów tzw. budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych,
- wydzielenie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

A) Unieszkodliwianie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (poza składowaniem)

Zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 5 Dyrektywy Rady 1999/31/EC należy przyjąć, że ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinny wynosić wagowo:

- w 2010 roku – 75%
- w 2013 roku – 50%
- w 2020 roku – 35%

w stosunku do całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, wytworzonych w 1995 roku. Oznacza to, że w najbliższym czasie należy podjąć działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów składowanych i rozpocząć wdrażanie technologii ich przetwarzania.

Możliwości unieszkodliwiania (poza składowaniem) tych odpadów uzależnione będą od warunków lokalnych, a także możliwości finansowych poszczególnych gmin. Określenie sposobu przerobu tych odpadów zostanie wyznaczone przez inwestorów na poziomie gminnym.

Do głównych instrumentów służących promowaniu procesów unieszkodliwiania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji jako alternatywie dla ich składowania, należy zaliczyć politykę opłat za składowanie. Cena za przyjmowanie odpadów do składowania powinna być na takim poziomie, by zachęcać do innych rozwiązań w zakresie unieszkodliwiania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

W celu osiągnięcia ww. limitów w sferze odpadów komunalnych ulegających biodegradacji należy wdrażać rozwiązania związane z recyklingiem tych odpadów.

W planach gospodarki odpadami na szczeblu gminnym należy zaproponować szczegółowe przedsięwzięcia związane z unieszkodliwianiem (poza składowaniem) odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Rozpatrując możliwe do zastosowania technologie unieszkodliwiania odpadów komunalnych trzeba brać pod uwagę następujące uwarunkowania i bariery ograniczające ich wykorzystanie, a mianowicie:

- bariera ilościowa,
- bariera wartości opałowej,
- bariera finansowa,
- bariera akceptacji społecznej.

Bariera ilościowa

W KPGO i w WPGO dla woj. dolnośląskiego za optymalne pod względem przepustowości uważa się instalacje przekształcania odpadów, które przerabiają co najmniej 100 000 Mg odpadów w skali roku. Instalacje o wydajności 60 000 Mg traktowane są, z punktu widzenia opłacalności ekonomicznej, jako obiekty o dolnej granicy przepustowości. Oznacza to, że obszar „obsługiwany” przez instalację przekształcania odpadów powinien być zamieszkały, przez co najmniej 250 tys. mieszkańców. W warunkach powiatu wołowskiego (49,2 tys. mieszkańców) nie należy oczekiwać samodzielnych działań w zakresie budowy instalacji unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Bariera wartości opałowej

Przyjmuje się wartość opałową paliwa wytworzonego na bazie odpadów jako minimalną na poziomie 12 000 kJ/kg. Jest to dolną granicę wartości opałowej dla paliwa alternatywnego wykorzystywanego w piecu obrotowym do wypalania klinkieru. Optymalnie wartość opałowa powinna się kształtować na poziomie ok. 16 000 do 18 000 kJ/kg.

Bariera finansowa

Ponoszenie wysokich nakładów inwestycyjnych oraz kosztów eksploatacyjnych związanych z funkcjonowaniem obiektu mechanicznego przekształcania odpadów może być trudne dla gmin powiatu wołowskiego.

Bariera akceptacji społecznej

Negacja różnych środowisk społecznych dla idei odzysku i przerobu odpadów wynikać może z braku pełnej informacji na ten temat. Bariera ta jest do pokonania pod warunkiem rzetelnego i wszechstronnego informowania opinii społecznej oraz ciągłego podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców regionu.

B) Odzysk odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych

Odpady wielkogabarytowe to odpady z gospodarstw domowych, które ze względu na duże rozmiary (nie mieszczą się do standardowych pojemników) wymagają odrębnego traktowania.

Zgodnie z wytycznymi KPGO, zakłada się następujący rozwój selektywnej zbiórki tych odpadów w odniesieniu do całkowitej ilości wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych:

- do roku 2006 - 20% odzysku,
- do roku 2010 - 50% odzysku,
- do roku 2014 - 70% odzysku.

W planach na szczeblu gminnym opracowano propozycje przedsięwzięć do realizacji zbiórki, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych.

C) Odzysk odpadów budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych

Zgodnie z KPGO zakłada się następujący rozwój selektywnej zbiórki tych odpadów odniesiony do całkowitej ilości wytwarzanych odpadów budowlanych:

- do roku 2006 - 15% odzysku,
- do roku 2010 - 40% odzysku,
- do roku 2014 - 60% odzysku.

D) Odzysk odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych

Zgodnie z KPGO zakłada się następujący rozwój selektywnej zbiórki tych odpadów odniesiony do całkowitej ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych zawartych w odpadach komunalnych:

- do roku 2006 - 15% odzysku,
- do roku 2010 - 50% odzysku,
- do roku 2014 - 80% odzysku.

5.1.2 Odpady opakowaniowe

Założone cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami opakowaniowymi

W gospodarce odpadami opakowaniowymi konieczne jest zgodnie z obowiązującym prawem osiągnięcie do końca 2007 r. następujących minimalnych poziomów odzysku i recyklingu:

- odzysku w wysokości 50%,
- recyklingu w wysokości 25%.

W okresie powyżej 2007r. poziomy odzysku i recyklingu uzgodnione zostaną z Komisją Europejską zgodnie z projektem Dyrektywy z 2001r. Projekt ten przewiduje wprowadzenie następujących poziomów:

- odzysk w granicach 60-75%,
- recykling w granicach 55-70%.

Dla osiągnięcia wyznaczonego celu konieczna jest (zgodnie z KPGO), w latach 2003-2006 budowa systemu odzysku i recyklingu dla poszczególnych rodzajów odpadów opakowaniowych w ilościach:

- z papieru i tektury - 45%,
- z aluminium - 35%,
- ze szkła - 35%,
- z tworzyw sztucznych - 22%,
- wielomateriałowych - 20%,

- ze stali - 18%,
- z drewna i materiałów naturalnych - 13%.

Zgodnie z KPGO zakłada się, że recykling traktowany będzie jako metoda preferowana z uwagi na wymagania ochrony środowiska. W bliższej perspektywie (do roku 2007) należy promować stosowanie opakowania biodegradowalnych, przydatnych do kompostowania. Należy dążyć, by wszystkie rodzaje opakowań wprowadzane na rynek odpowiadały wymaganiom ekologicznym zawartym w normach PN-EN związanych z Dyrektywą 94/62/WE.

Cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami opakowaniowymi w powiecie wołowskim do roku 2011 to:

- Ograniczenie masy odpadów opakowaniowych deponowanych na składowiskach poprzez:
 - ewidencję odpadów opakowaniowych deponowanych na składowiskach odpadów;
 - doskonalenie selektywnej zbiórki odpadów „u źródeł”,
 - doskonalenie systemu odbioru odpadów,
 - segregację prowadzoną w sortowni odpadów polegającą na przygotowaniu odpadów zgodnie z wymaganiami znormalizowanymi lub technicznymi warunkami odbioru określonymi przez zakłady przetwórcze.
- Wprowadzenie standardów dotyczących jakości i czystości surowców wtórnych uzyskanych z odpadów opakowaniowych.
- Utworzenie bazy danych odnośnie odzysku poszczególnych rodzajów odpadów opakowaniowych i doskonalenie systemu monitoringu oddziaływania opakowań oraz odpadów opakowaniowych na środowisko.
- Konsultacje i uzgodnienia z organizacjami reprezentującymi producentów opakowań oraz wyrobów dotyczące minimalnego poziomu opakowań wielokrotnego użycia wprowadzanych na rynek dla niektórych rodzajów wyrobów - zgodnie z zasadą przeciwdziałania powstawaniu odpadów opakowaniowych z zachowaniem wymagań bezpieczeństwa oraz higieny.
- Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych.

Plan działań w obszarze gospodarki odpadami opakowaniowymi w powiecie wołowskim

Według koncepcja oraz strategii dolnośląskiego planu gospodarki odpadami opakowaniowymi określono zasady gospodarki tymi odpadami:

- Kierowanie się zasadą zrównoważonego rozwoju
- Zapobieganie powstawania odpadów opakowaniowych oraz ograniczenie ich składowania
- Wprowadzenie odzysku z odpadów opakowaniowych surowców lub energii oraz uzyskanie odpowiednich parametrów recyklingu.

Odpady z papieru i tektury

Przemysł celulozowo-papierniczy w Polsce jest technologicznie przygotowany do końca 2007 r. osiągnąć 48% poziom recyklingu odpadów opakowaniowych. Stwarza to korzystne perspektywy dla zbytu materiałów wtórnych pochodzących z odzysku odpadów z papieru i tektury. W związku z tym działania w zakresie odpadów z papieru i tektury powinny być ukierunkowane na:

- zwiększenie efektywności i rozszerzenie zakresu selektywnej zbiórki lub skupu (zwiększenie ilości pojemników i objęcie zbiórką większej liczby mieszkańców, przeprowadzenie kampanii informacyjnej propagującej celowość segregacji makulatury

opakowaniowej w gospodarstwach domowych, jednostkach gospodarczych i handlowych itd.),

- przeprowadzanie właściwej segregacji odpadów na znormalizowane gatunki makulatury (poprawa bazy technicznej firm usług komunalnych w zakresie segregacji),
- zwiększenia zapotrzebowania na wyroby celulozowo-papiernicze z udziałem makulatury (popagowanie stosowania tych wyrobów).

Szklana stłuczka opakowaniowa

Generalnie w Polsce obserwuje się znaczący deficyt surowca w tej grupie materiałowej. Wprowadzony został w polskich uregulowaniach prawnych 40 - procentowy poziom recyklingu dla opakowań szklanych w roku 2007.

Zwiększenie przetwórstwa stłuczki opakowaniowej jest jednak związane z:

- poprawą efektywności i rozszerzeniem zakresu selektywnej zbiórki/skupu (zwiększenie ilości pojemników i objęcie zbiórką większej liczby mieszkańców, wprowadzaniu pojemników na różne kolory szkła (bezbarwne i kolorowe), przeprowadzanie kampanii informacyjnej propagującej celowość segregacji na poziomie gospodarstwa domowego, zakładu, jednostki handlowej itd.),
- prowadzeniem właściwej segregacji stłuczki przez przedsiębiorstwa odbierające odpady (brak zanieczyszczeń obcego pochodzenia),
- rozbudową zaplecza technicznego do uzdatniania stłuczki.

Odpady z tworzyw sztucznych

W KPGO zakłada się, że w odniesieniu do odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych powinien być rozbudowywany przede wszystkim recykling materiałowy, głównie dla odpadów jednorodnych polimerowo (PE, PP, PET), z których można uzyskać surowce wtórne o odpowiednich standardach jakościowych, znajdujące zbyt na rynku. Przy obecnie utrzymującej się tendencji wysokich cen tworzyw pierwotnych przewidywany jest wzrost popytu na surowce wtórne.

Nie zakłada się stosowania na dużą skalę recyklingu chemicznego, który jest znacznie droższy i wymagałby kosztownych inwestycji technologicznych, co może nie być realne w obecnych warunkach gospodarczych kraju.

Plan działań w gospodarowaniu odpadami z tworzyw sztucznych winien opierać się na:

- wprowadzeniu dla producentów i użytkowników opakowań wymogu przeprowadzania analizy stosowanych opakowań lub systemów pakowania pod kątem przydatności do recyklingu, a także certyfikację opakowań w tym zakresie (na szczeblu centralnym),
- określeniu rodzajów opakowań przydatnych do recyklingu, dla których zbiórka ma ekonomiczne uzasadnienie (na szczeblu ponadlokalnym),
- zwiększeniu efektywności zakresu selektywnej zbiórki odpadów z tworzyw sztucznych (zwiększenie ilości pojemników i objęcie zbiórką większej liczby mieszkańców, inicjować działania informacyjne propagujące celowość segregacji odpadów na poszczególne polimery),
- poprawie bazy technicznej przedsiębiorstw odbierających odpady w zakresie segregacji odpadów na poszczególne polimery i przygotowanie ich do przetwórstwa zgodnie z warunkami odbioru technicznego określonymi przez zakłady przetwórcze,
- promocji działań prowadzących do zwiększenia zapotrzebowania na wyroby z udziałem surowców wtórnych (akcje informacyjne propagujące wyroby wytwarzane z udziałem tworzyw wtórnych).

Odpady metalowe

Odpady z blachy stalowej stosunkowo łatwo mogą być oddzielane od pozostałych odpadów w sortowniach, składowiskach i kompostowniach za pomocą separatorów magnetycznych, a następnie wykorzystane w hutach jako złom. Polskie huty nie dysponują jednak technologią odcynowania blachy stalowej i w związku z tym opakowania wykonane z takiej blachy mogą być dodawane w ograniczonych ilościach jako złom przy wytopie gorszych gatunków wyrobów metalurgicznych.

W roku 2007 zakłada się 20-procentowy poziom recyklingu odpadów metalowych i 40 – procentowy recykling odpadów aluminiowych. Opakowaniowe odpady aluminiowe (puszki do napojów, pojemniki aerosolowe, tuby itd.) po oczyszczeniu są wartościowym surowcem do produkcji różnych wyrobów aluminiowych. Obecnie najbardziej efektywne jest przetwórstwo puszek po napojach natomiast opakowania aerosolowe, jako pojemniki ciśnieniowe, wymagają wprowadzenia odrębnej zbiórki prowadzonej przez specjalistyczne firmy posiadające uprawnienia w tym zakresie.

Plan działań w gospodarowaniu odpadami metalowymi zakłada:

- doprowadzenie do rozbudowy linii segregacji złomu opakowaniowego w sortowniach, kompostowniach i składowiskach odpadów komunalnych (uzupełnienie w urządzenia do prasowania złomu),
- propagowanie recyklingu aluminium z innych niż puszki napojowe opakowań,

Odpady wielomateriałowe

W przypadku opakowań wielomateriałowych (w których nie można ręcznie rozdzielić poszczególnych materiałów), brak jest obecnie w kraju technologii przetwórczych o znaczących zdolnościach (np. laminaty z udziałem papieru, tworzyw sztucznych i aluminium).

W polskich zakładach celulozowo-papierniczych występują problemy z przyjęciem makulatury opakowaniowej zawierającej tekturę lub papier, laminowane tworzywami sztucznymi. Tendencje światowe wskazują, że preferowaną metodą odzysku dla opakowaniowych odpadów wielomateriałowych jest ich spalanie z odzyskiem energii w spalarniach odpadów komunalnych. W tym przypadku, wielomateriałowe opakowania użytkowe nie wymagałyby prowadzenia selektywnej zbiórki, lecz pozostawienia w odpadach komunalnych.

Plan działań w gospodarowaniu odpadami wielomateriałowymi zakłada:

- wprowadzenie dla producentów i użytkowników opakowań wymogu przeprowadzania oceny opakowań pod kątem przydatności do odzysku, a w szczególności do recyklingu lub certyfikację opakowań w tym zakresie (na szczeblu centralnym),
- dostosowanie systemu selektywnej zbiórki do tych rodzajów opakowań, dla których istnieją technologie przetwórcze,

Odpady ulegające biodegradacji

Do tej grupy odpadów zaliczamy odpady kuchenne, odpady zielone, papier i tekturę. Opakowania z materiałów naturalnych to przede wszystkim opakowania drewniane, w tym palety. Obecnie w kraju nie stosuje się w odniesieniu do tych odpadów technologii recyklingu. Najczęściej stosowane są linie sortownicze, spełniające funkcje wspomagające dla selektywnego gromadzenia odpadów. W wojewódzkim Planie zaleca się, jako bardziej efektywne, stosowanie linii do doczyszczania surowców zebranych w wyniku selektywnej zbiórki (odpady opakowaniowe lub wysegregowane surowce wtórne takie jak: papier, tworzywa sztuczne, metale, szkło).

5.1.3 Komunalne osady ściekowe.

Założone cele do osiągnięcia w gospodarce osadami ściekowymi.

W powiecie wołowskim aktualnie nie ma problemów z rolniczym wykorzystaniem osadów ściekowych. Cele do osiągnięcia w tym obszarze, w kontekście zwiększonej ilości osadów ściekowych po skanalizowaniu wsi, powinny dotyczyć:

- utrzymania, ewentualnie zwiększenia stopnia wykorzystania osadów ściekowych do nawożenia gleb,
- zapewnienia innych możliwości zagospodarowania osadów (np. do rekultywacji terenów, wytwarzania kompostu),
- zapewnienia bezpiecznego dla zdrowia ludzi i środowiska obrotu osadami komunalnymi,
- udział, w planowanym w skali woj. dolnośląskiego, systemie monitoringu jakości komunalnych osadów ściekowych. Dotyczyć on winien zwłaszcza oznaczania związków organicznych takich jak WWA, PCB czy dioksyny i furany.

Priorytetowym zadaniem do realizacji programu zagospodarowania osadów ściekowych jest objęcie monitoringiem wszystkich oczyszczalni ścieków oraz nałożenie obowiązku prowadzenia badań fizyko-chemicznych i mikrobiologicznych osadów ściekowych.

Program działań w obszarze zagospodarowania osadów ściekowych.

W okresie 2004 do 2007 w powiecie wołowskim należy wykonać następujące działania:

- prowadzenie inwentaryzacji ilości i jakości powstających osadów ściekowych, głównie na drodze pełnych badań ich własności fizycznych i chemicznych,
- prowadzenie systemu monitoringu powstających osadów.

W okresie 2008-2014 przewiduje się:

- doskonalenie systemu monitoringu powstających osadów w oparciu o współpracę z jednostkami badawczo-rozwojowymi,
- budowę kompostowni, co pozwoli na zagospodarowanie części osadów ściekowych

Realizacja przedstawionego programu pozwoliłaby na zagospodarowanie całej ilości powstających w powiecie wołowskim osadów.

5.2 Odpady przemysłowe

Założone cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami z sektora gospodarczego

Proponowane cele w dziedzinie gospodarowania odpadami dotyczą przede wszystkim wdrażania nowych rozwiązań organizacyjnych zapewniających właściwe bieżące zarządzanie strumieniami odpadów, a także intensyfikacji prac badawczych i rozwojowych gwarantujących minimalizację ilości powstających odpadów, zwiększenie stopnia ich wykorzystania i skuteczną kontrolę wpływu na środowisko.

Zgodnie z WPGO dla woj. dolnośląskiego, z rozwiązań organizacyjnych na terenie powiatu wołowskiego za najważniejsze należy uznać:

- wprowadzenie pełnej ewidencji odpadów na terenie powiatu i stworzenie systemu banku o odpadach w celu weryfikacji ilości i jakości odpadów powstających w działalności gospodarczej,
- rozpoznanie stanu gospodarki odpadami w małych i średnich podmiotach gospodarczych i w działalności rzemieślniczej,
- organizację systemu zbiórki, gromadzenia i transportu odpadów powstających w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw i rzemiośle,

- dążenie do stosowania niskoodpadowych technologii produkcji, wykorzystujących wszystkie składniki przerabianych surowców,
- przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji zakładowych składowisk odpadów przemysłowych aktualnie eksploatowanych i nieczynnych wraz z ustaleniem rodzaju i jakości zgromadzonych odpadów,
- wprowadzenie do planów gospodarki odpadami na poziomie i gminy zadań dotyczących wykorzystania odpadów przemysłowych,
- prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych dla małych i średnich podmiotów i zakładów rzemieślniczych mające na celu zwiększenie stopnia odzysku wytwarzanych przez nich odpadów oraz wykorzystywanie istniejących już instalacji do zagospodarowania,
- prowadzenia szerokiej edukacji ekologicznej z zakresu zapobiegania powstawania i wykorzystywania odpadów przemysłowych.

5.2.1 Minimalizacja odpadów w sektorze gospodarczym

Bardzo ważnym zagadnieniem jest minimalizacja wytwarzania odpadów w sektorze gospodarczym. W polityce ekologicznej państwa stwierdza się, „że w pierwszej kolejności należy dążyć do nie wytwarzania wszelkiego rodzaju odpadów, co oznacza maksymalizację wysiłków na polu wdrażania technologii bezodpadowych i stosowania opakowań wielokrotnego użytku, a także nie stosowania procesów produkcyjnych energochłonnych, materiałochłonnych czy wodochłonnych. Dopiero w następnej kolejności należy stosować zasadę maksymalnego powtórnego wykorzystywania powstających odpadów a więc zasadę recyklingu. Unieszkodliwianie odpadów jest ostatnim ogniwem w tym łańcuchu i powinna być stosowana jedynie wtedy, kiedy wcześniejsze metody nie mogą przynieść efektu”.

Zapobieganie i ograniczanie powstawania odpadów jest, więc najbardziej pożądaną strategią gospodarki odpadami.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami podaje zestaw środków prowadzących do zmniejszania ilości odpadów z działalności przemysłowej. Zasady te są uniwersalne i obowiązują także w odniesieniu do powiatu wołowskiego. A mianowicie:

- Optymalizacja gospodarki magazynowej i poprawa praktyk operacyjnych, do których należą:
 - kontrola zapasów i pozostałości surowców,
 - prowadzenie działań szkoleniowo – edukacyjnych,
 - poprawa praktyk w zakresie dostaw, magazynowania i transportu materiałów,
 - segregacja różnych typów odpadów dla ułatwienia ponownego użycia,
 - segregacja odpadów niebezpiecznych i inertnych,
 - eliminacja źródeł wycieków i rozlewów.
- Modyfikacja urządzeń:
 - instalowanie urządzeń, których stosowanie ogranicza lub eliminuje odpady,
 - modyfikacja wyposażenia w celu zwiększenia recyklingu lub ponownego użycia odpadów,
 - poprawa wydajności urządzeń,
 - konserwacja profilaktyczna urządzeń.
- Zmiana procesu technologicznego - zastosowanie najlepszej dostępnej technologii (Best Available Technics -BAT) tam, gdzie jest to ekonomicznie możliwe,
 - zmiana produktu końcowego na bardziej przyjazny środowisku, przedłużenie okresu przydatności produktu,
 - substytucja niebezpiecznych surowców materiałami bezpiecznymi dla środowiska,
 - optymalizacja parametrów procesów technologicznych i zużycia surowców,

- unowocześnienie procesów produkcyjnych,
- automatyzacja procesu technologicznego.
- Recykling i ponowne użycie:
 - instalowanie systemów zamkniętych,
 - recykling wewnętrzny (np. wykorzystanie odpadu jako surowca produkcji, odzysk surowców wtórnych lub składników użytecznych),
 - recykling zewnętrzny (np. odpady jako substytut surowców naturalnych), giełda odpadów.

Jedną z metod minimalizacji ilości i toksyczności odpadów jest wprowadzenie w zakładach zasad tzw. Czystszej Produkcji. Idea CP kładzie nacisk na ograniczenie zanieczyszczeń "u źródła", czyli w momencie ich powstawania w procesie produkcyjnym. Ideałem Czystszej Produkcji jest produkcja bezodpadowa.

Kolejną metodą jest wprowadzanie przez podmioty gospodarcze systemu zarządzania środowiskowego według norm ISO serii 14 000. Norma ISO 14 001 jest przydatna dla przedsiębiorstw o dowolnym charakterze i wielkości. Norma ta określa wymagania, które umożliwiają sformułowanie polityki i celów działalności organizacji, jej wyrobów i usług, które mogą oddziaływać na środowisko i które organizacja może kontrolować. Jednym z celów powinna być minimalizacja wytwarzanych odpadów. Część zakładów z terenu powiatu posiada już takie certyfikaty.

Tak, więc gospodarka odpadami przemysłowymi powinna być w kręgu zainteresowań administracji samorządowej wszystkich szczebli. Dotyczy to zwłaszcza udzielania pomocy jednostkom i zakładom produkcyjnym w zakresie podnoszenia świadomości ekologicznej a także postulowania do administrację rządowej ustalania regionalnych wskaźników materiałochłonności i poziomu powstawania odpadów oraz ich wykorzystywania.

5.2.2 Odpady niebezpieczne.

Założone cele do osiągnięcia w gospodarce odpadami niebezpiecznymi

Do podstawowych zadań mających na celu poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami należą:

- zapobieganie powstawania odpadów,
- zapewnienie odzysku i recyklingu odpadów,
- składowanie tylko tych odpadów, których ze względów ekonomicznych lub technologicznych nie da się przetworzyć,

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w WPGO dla woj. dolnośląskiego główne cele i zadania do realizacji w tej dziedzinie, w powiecie wołowskim to:

- stworzenie systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w gospodarstwach domowych, małych i średnich przedsiębiorstwach oraz szkolnictwie i sektorze medycznym i weterynaryjnym,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów poprzez wprowadzenie technologii mało i bezodpadowych,
- intensyfikacja działań w kierunku zwiększenia stopnia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- wprowadzenie zasad „Czystej produkcji” przez wytwórców,
- sukcesywne wycofywanie funkcjonujących urządzeń zawierających PCB,
- wprowadzenie ewidencji materiałów zawierających azbest,
- wprowadzenie systemu zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych,
- edukacja ekologiczna wytwórców odpadów w zakresie prawidłowych sposobów postępowania z odpadami oraz ich obowiązków wynikających z uregulowań prawnych.

Powyższe zamierzenia muszą być poprzedzone wdrożeniem rozwiązań organizacyjnych polegających na:

- wprowadzeniu, na szczeblu powiatu, pełnej ewidencji odpadów niebezpiecznych i stworzeniu banku danych o odpadach powstających w przemyśle, MSP, sektorze usług, szkolnictwie i sektorze medycznym i weterynaryjnym
- opracowaniu na szczeblu powiatu i gmin systemu szerokiej edukacji społeczeństwa o substancjach niebezpiecznych i ich wpływie na zdrowie. Pozostałe wymogi są identyczne jak w odniesieniu do dwóch poprzednio omówionych grup odpadów.

Założenia funkcjonowania systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

Z analizy stanu gospodarki odpadami niebezpiecznymi wynika, że odpady z większych jednostek gospodarczych powiatu są w całości przekazywane uprawnionym podmiotom.

Problemem jest wykorzystywanie lub unieszkodliwianie odpadów powstających w jednostkach rozproszonych (gospodarstwa domowe, sektor instytucji medycznych, szkolnictwo itp.).

Dla powiatu wołowskiego istotne są następujące jego założenia:

- Utworzenia Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów w gminie Wińsko (PDGO), przyjmujących odpady niebezpieczne z punktów gminnych oraz od małych wytwórców,
- Opracowaniu procedur transportu i kontroli odpadów niebezpiecznych na drodze od wytwórcy/odbiorcy odpadu do instalacji wykorzystania/unieszkodliwiania,
- Udziału lokalnych władz samorządowych oraz administracji państwowej w działaniach organizacyjnych oraz stworzeniu w systemie gospodarki odpadami niebezpiecznymi powiązań funkcjonalnych.

Punkt dobrowolnego gromadzenia odpadów (PDGO), stanowi bardzo ważne ogniwo w łańcuchu łączącym wytwórców z utylizatorami odpadów. PDGO wymaga specjalnego wyposażenia oraz, ze względu na rodzaj gromadzonych materiałów musi być odpowiednio zabezpieczony i strzeżony. Kierując się postulatem skojarzenia gospodarki odpadami niebezpiecznymi z gospodarką odpadami komunalnymi, postuluje się utworzenie PDGO na terenie gminy Wińsko. System selektywnej zbiórki odpadów jest zadaniem złożonym, Podstawowym warunkiem jest gotowość mieszkańców do realizowania tego zadania, Wymaga to odpowiedniej akcji propagandowo-edukacyjnej,

Następnym krokiem jest wybór wg lokalnych warunków systemu zbiórki, np. zbiórka w punktach zbiorczych (jak surowce wtórne), obwoźny system odbioru z gospodarstw domowych itp. Wybór systemu będzie przedmiotem gminnego programu gospodarki odpadami.

Ważnym elementem powodzenia programu selektywnej zbiórki jest dofinansowanie systemu ze środków gminnych oraz innych źródeł.

5.2.3 Program zagospodarowania/unieszkodliwiania szczególnych rodzajów odpadów

Odpady zawierające azbest

Do chwili obecnej na terenie powiatu wołowskiego nie utworzono składowiska odpadów, na których można gromadzić odpady zawierające azbest. Program zagospodarowania tego rodzaju odpadów ogranicza się do transportu przez firmy upoważnione na miejsca składowania, podmiotów składowiska. Na podstawie przedstawionych powyżej, wstępnych danych można w przybliżeniu określić niezbędną ilość tych składowisk. Należy jednak z naciskiem podkreślić, że bardziej wiarygodne oszacowania można czynić dopiero po wykonaniu pełnej inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest, zlokalizowanych na terenie powiatu.

W chwili obecnej trudno jest określić konkretną lokalizację tego typu składowisk, zależeć ona będzie od decyzji organów samorządu powiatowego i gminnego. Korzystnie byłoby lokalizować je np. przy istniejących składowiskach komunalnych, na wydzielonych kwaterach, pozwalających na ich rozbudowę w miarę zaistniałych potrzeb lub na składowisku „ROKITY” w Brzegu Dolnym.

Ilość odpadów azbestowych wymagających likwidacji w konkretnych latach będzie funkcją zaawansowania realnego programu likwidacji azbestu.

Wydaje się celowym dokonanie najpierw (w pierwszej połowie dekady) szczegółowej inwentaryzacji ilości azbestu na terenie powiatu i opracowanie równie szczegółowego harmonogramu jego usuwania.

Stąd też znacznego wzrostu ilości odpadów azbestowych wymagających składowania można oczekiwać dopiero pod koniec dekady tj. około roku 2010.

Zgodnie z założeniami „Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium polski” koszt budowy składowisk odpadów azbestowych pokryty będzie z następujących funduszy:

- 40 % z funduszy ekologicznych,
- 25 % z budżetu jednostek samorządu terytorialnego,
- 15 % ze środków własnych i kredytów,
- 20 % z Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego a koszty utworzenia bazy danych z budżetu (około 85 %) i środków Unii Europejskiej.

Koszty usunięcia wyrobów zawierających azbest powinni w 100 % pokryć właściciele obiektów, w których powstają te odpady.

Odpady medyczne i weterynaryjne.

Podstawowym celem gospodarki odpadami tej grupy jest minimalizacja ilości odpadów wymagających szczególnych metod unieszkodliwiania (na drodze termicznego przekształcania) poprzez pierwotną segregację u źródła powstawania. Drugim jest eliminacja nieprawidłowych praktyk w gospodarce odpadami – przykłady spalanie w piecach centralnego ogrzewania lub innych spalarniach nieposiadających odpowiednich urządzeń do oczyszczania gazów odlotowych.

Wycofane z eksploatacji pojazdy

Realizacja zadań określonych w KPGO wymaga stworzenia na terenie województwa optymalnych metod zbiórki i recyklingu pojazdów, ze szczególnym uwzględnieniem elementów odpadowych stanowiących odpady niebezpieczne. Celem systemu jest wdrożenie na terenie województwa systemu spełniającego wymogi Dyrektywy Unii Europejskiej 2000/53/EC z dnia 18 września 2000 r.

Zasady wyrejestrowania pojazdów zmuszają do racjonalnego postępowania. Często jednak pojazdy trafiające do złomowania są uprzednio w znacznym stopniu zdekompletowane.

Zużyte opony

Obowiązujące uregulowania prawne zakazujące składowania opon na składowiskach oraz obowiązki producentów i importerów opon związane z opłatą produktową i depozytową wymuszają zwiększenie stopnia wykorzystania zużytych opon.

Problemem warunkującym realizację zadań gospodarki zużytymi oponami jest organizacja systemu zbiórki (przy uwzględnieniu również „wytwórców” indywidualnych). W tym zakresie uwzględniając wąski asortyment i wielkość odpadu widzimy potrzebę stworzenia punktów zbiórki.

Zużyte baterie i akumulatory

Celem gospodarki odpadami w tej grupie jest odzysk 100% akumulatorów kwasowych oraz pełna realizacja poziomu odzysku i recyklingu pozostałych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003 roku (D. U. nr. 104 poz. 982). Obowiązek w/w rozporządzenia został nałożony na podmioty wprowadzające je na rynek, a egzekwowany przy zastosowaniu opłaty produktowej.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne

Pierwszoplanowym celem dla tej grupy jest odzysk i recykling urządzeń klimatyzacyjnych, chłodniczych, zamrażających i pomp ciepła zawierających substancje zubożające warstwę ozonową (CFC i HCFC). Spodziewać się należy, że w najbliższym czasie stworzone zostaną akty prawne zobowiązujące producentów i importerów sprzętu elektrycznego i elektronicznego do obowiązku recyklingu podobnie jak to ma miejsce w odniesieniu do opakowań, akumulatorów czy wymienionych powyżej urządzeń klimatyzacyjnych. Zgodnie z założeniami KPGO przyjmuje się projekt organizacji zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych wg omówionego w niniejszym programie systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych.

6 ZADANIA STRATEGICZNE NA OKRES 8 LAT

„Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010” w odniesieniu do odpadów komunalnych zakłada, że stworzone zostaną podstawy do nowoczesnego gospodarowania odpadami komunalnymi i niebezpiecznymi, oraz zapewniony zostanie wzrost odzysku a tym samym zmniejszenie ilości odpadów składowanych.

Nowe prawo polskie, dostosowywane do dyrektyw Unii Europejskiej, reguluje obowiązki samorządów i podmiotów gospodarczych z zakresu gospodarki odpadami. W perspektywie najbliższych lat powinno nastąpić ograniczenie ilości składowanych odpadów a wzrosnąć muszą ilości odzyskiwanych surowców, rozwinąć się powinno przetwórstwo odpadów komunalnych, oraz odzysk i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych. Preferowane będą metody termicznej przeróbki i kompostowania. W sektorze przemysłowym wzrosnąć powinno wykorzystanie odpadów przemysłowych.

Biorąc pod uwagę przyjmowane w niniejszym planie limity redukcji odpadów kierowanych na składowiska, w tym odpadów niebezpiecznych, proponuje się prowadzenie w skali powiatu wspólnej polityki gmin wobec odpadów komunalnych i niebezpiecznych.

W obszarze odpadów z działalności gospodarczej obowiązki zagospodarowania czy odzysku spoczywają na podmiotach gospodarczych.

Prawidłowa gospodarka odpadami komunalnymi i niebezpiecznymi na terenie powiatu wołowskiego wymagać będzie znacznych środków finansowych oraz potencjału organizacyjnego i technicznego, pozwalającego sprostać wymaganiom prawnym. Prowadzenie wspólnej polityki przez gminy stwarza szansę osiągnięcia zakładanych limitów redukcji ilości odpadów kierowanych na składowiska.

Zgodnie z wytycznymi WPGO dla woj. dolnośląskiego w zakresie gospodarki odpadami oraz przewidywanych w najbliższych latach zmianach stwierdzono, że w celu doprowadzenia gospodarki odpadami na terenie powiatu wołowskiego do stanu zgodności z aktualnymi przepisami polskiego prawa oraz standardami Unii Europejskiej konieczne jest:

1. Wdrożenie efektywnego systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
2. Zorganizowanie systemu sprawnego odbioru i przetworzenia dla poszczególnych strumieni odpadów zebranych w systemie selektywnym, tak, aby w możliwie najkrótszym czasie uzyskać wskaźnik recyklingu na poziomie 10-15%, a docelowo po roku 2012 - ok. 25%,
3. Rozważenie możliwości i opłacalności selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji, szczególnie na terenach miast i osiedli oraz na terenach wiejskich w celu umożliwienia produkcji dobrego jakościowo kompostu,
4. Zorganizowanie systemu kompostowania lub współkompostowania osadów ściekowych razem z frakcją organiczną odpadów komunalnych (pochodzącą z małych miast i osiedli oraz z terenów wiejskich) w rejonie małych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu,
5. Pełne wdrożenie systemu identyfikacji i całkowitej likwidacji odpadów PCB na terenie powiatu (przede wszystkim transformatory i kondensatory z olejem zawierającym domieszkę PCB),
6. Przeprowadzenie pełnej inwentaryzacji i opracowanie programu likwidacji azbestu na terenie całego powiatu,

7. Zorganizowanie systemu odbioru i przetwarzania (rozdrabniania) odpadów z rozbiórki obiektów budowlanych w celu ich powtórnego wykorzystania jako materiału w budownictwie, w szczególności w budownictwie drogowym,
8. Stworzenie pełnego systemu odbioru i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych metodami fizykochemicznymi (innymi niż termiczne) w oparciu o istniejącą na terenie województwa bazę instalacji,
9. Identyfikacja oraz likwidacja wszystkich nielegalnych składowisk na terenie powiatu,
10. Zorganizowanie punktów odbioru i demontażu odpadów wielkogabarytowych (docelowo, co najmniej jeden w każdej gminie).

7 HARMONOGRAM REALIZACJI

7.1 Zadania z zakresu gospodarki odpadami

W niniejszym rozdziale, przedstawiono zadania z zakresu gospodarki odpadami wraz z szacunkowymi kosztami, terminem realizacji oraz wskazaniem źródeł ich finansowania.

W poniższej tabeli zestawiono zadania z zakresu gospodarki odpadami w powiecie wołowskim wraz z szacunkowymi kosztami oraz wskazaniem źródeł ich finansowania. W tabeli oznaczono:

W – zadania własne (realizatorem jest Starostwo – pozycja musi być zapisana w budżecie powiatu, Starostwo ponosi koszty w i występuje o zewnętrzne dofinansowanie),

Ws – zadania wspierane (Starostwo uczestniczy finansowo w miarę możliwości, lecz nie jest podmiotem odpowiedzialnym za realizację wspólnie z partnerami)

K – zadania koordynowane (Starostwo jest współrealizatorem, ale nie finansuje zadań)

X – okres realizacji (zadania mogą być realizowane: do końca roku 2007, w perspektywie długoterminowej do 2011, lub w jednym i drugim interwale czasowym).

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

Tabela 30. Możliwości techniczne w zakresie odzysku unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

	Priorytet (zgodny z planem ochrony środowiska)	Zadania	W	do 2007	do 2011	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy	
			W/ Ws/ K						
1.1	<i>Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi i biodegradowalnymi</i>								
	1.1.1	Budowa Centrum Sortowania, Odzysku i Utylizacji Odpadów komunalnych i przemysłowych w Brzegu Dolnym dla powiatów Wołów, Trzebnica i części miasta Wrocław.	K	+	-	b.d.	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW Inwestorzy	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW Inwestorzy	
	1.1.2	Budowa Centrum Sortowania, Odzysku i Utylizacji Odpadów komunalnych w Wołowie dla powiatów Wołów, Trzebnica i części miasta Wrocław jest rozwiązaniem alternatywnym dla podobnej inwestycji w Brzegu Dolnym gdyby zachodziła konieczność lub możliwość jego budowy w Wołowie				39 000	j.w.	j.w.	
	1.1.3	Utworzenie Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów w gminie Wińsko (PDGO)				b.d.	j.w.	j.w.	
	1.1.4	Wspieranie organizacyjne i finansowe działań gmin w zakresie wdrażania selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	Ws	+	+	b.d.	budżety gmin, WFOŚiGW dofinansowanie z budżetu powiatu	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW	
	1.1.5	Wspieranie działań zmierzających do stworzenia systemu zbiórki odpadów z produkcji rolniczej i przetwórstwa żywności obejmującego przede wszystkim gospodarstwa i małe przedsiębiorstwa	Ws	+	+	b.d.	budżety gmin, WFOŚiGW dofinansowanie z budżetu powiatu, w miarę posiadanych środków finansowych	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW	
	1.1.6	Opracowanie programu zorganizowanego systemu odbioru odpadów komunalnych z terenów wsi i jego usprawnienie	Ws	+	-	b.d.	środki własne inwestora, WFOŚiGW, NFOŚiGW	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW	
	1.1.7	Wspieranie organizacji systemu selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych do	Ws	+	+	b.d.	środki własne inwestorów, WFOŚiGW, dofinansowanie z budżetu	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW	

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

	Priorytet (zgodny z planem ochrony środowiska)		Zadania	W W/ Ws/ K	do 2007	do 2011	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy
			kompostowania z terenów zabudowy zwartej i osiedlowej (do 2011r)					powiatu w miarę posiadanych środków finansowych	
		1.1.8	Udział w upowszechnianiu informacji o możliwościach i zasadach gospodarczego wykorzystywania odpadów z rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego	Ws	+	+	b.d.	budżety gmin, WFOŚiGW, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych środków finansowych	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
		1.1.9	Edukacja na rzecz ograniczania ilości wytwarzanych odpadów oraz ich segregacji „u źródła”	W	+	+	2000 zł/rok	budżet powiatu, WFOŚiGW, NFOŚiGW, inni sponsorzy	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
1.2	<i>Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami wielkogabarytowymi</i>								
		1.2.1	Utworzenie punktów gromadzenia odpadów wielkogabarytowych na terenie poszczególnych gmin	Ws	+	+	b.d.	środki własne gmin, inwestorów, WFOŚiGW, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych środków	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
1.3	<i>Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki wrakami samochodowymi</i>								
		1.3.1	Prowadzenie ewidencji i monitoringu stacji i zakładów upoważnionych do zbierania i demontażu wyeksploatowanych samochodów	W	+	+	1000 zł/rok	budżet powiatu	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
1.4	<i>Zmniejszenie obciążenia środowiska odpadami przemysłowymi</i>								
		1.4.1	Udział w tworzeniu systemu informacji o odpadach przemysłowych i możliwościach ich odzysku	W	+	+	1000 zł/rok	WFOŚiGW, budżet powiatu	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
		1.4.2	Utworzenie zorganizowanego systemu składowania i odbioru odpadów przemysłowych w ramach Centrum Sortowania, Odzysku i	K	+	+	b.d.	przedsiębiorstwa, gminy, WFOŚiGW,	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

	Priorytet (zgodny z planem ochrony środowiska)		Zadania	W W/ Ws/ K	do 2007	do 2011	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy
			Utylizacji Odpadów komunalnych i przemysłowych w Brzegu Dolnym dla powiatów Wołów, Trzebnica i część miasta Wrocław						
		1.4.3	Utworzenie Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów w gminie Wińsko (PDGO) dla niewielkich przedsiębiorstw oraz mieszkańców				b.d.	j.w.	j.w.
1.5	Systemowe rozwiązania w zakresie gospodarki odpadami budowlanymi								
		1.5.1	Utworzenie regionalnego punktu recyklingu odpadów budowlanych na terenie powiatu	K	+	+	1000 zł/rok	środki własne inwestorów, WFOŚiGW	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
		1.5.2	Udział w tworzeniu systemu odbioru i przetwarzania odpadów z rozbiórki obiektów budowlanych jako część programu wojewódzkiego	Ws	+	+	b.d.	środki własne inwestorów, WFOŚiGW, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych środków	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, WIOŚ, Urząd Marszałkowski
1.6	Wprowadzenie systemowych rozwiązań w zakresie gospodarki osadami ściekowymi								
		1.6.1	Budowa płyty kompostowej na osady ściekowe w oczyszczalni ścieków w Wołowie.	K	+	-	b.d.	środki własne inwestorów, NFOŚiGW, WFOŚiGW	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
		1.6.2	Prowadzenie inwentaryzacji ilości i jakości powstających osadów ściekowych, głównie w zakresie pełnych badań ich własności fizycznych i chemicznych,	Ws	+	+	b.d.	-	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
		1.6.3	Kontrola obrotu komunalnymi osadami ściekowymi.	K	+	+	b.d.	-	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW
		1.6.4	Wspieranie inicjatyw mających na celu zwiększone przetworzenie i wykorzystanie energii biomasy zawartej w osadach ściekowych	Ws	+	+	b.d.	-	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

	Priorytet (zgodny z planem ochrony środowiska)		Zadania	W/ W/ Ws/ K	do 2007	do 2011	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy
1.7	<i>Systemowe rozwiązania w gospodarce odpadami niebezpiecznymi</i>								
		1.7.1	Budowa Centrum Sortowania, Odzysku i Utylizacji Odpadów komunalnych i przemysłowych w Brzegu Dolnym dla powiatów Wołów, Trzebnica i część miasta Wrocław				b.d.	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW Inwestorzy	środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW Inwestorzy
		1.7.2	Budowa Centrum Sortowania, Odzysku i Utylizacji Odpadów komunalnych w Wołowie dla powiatów Wołów, Trzebnica i części miasta Wrocław, jest rozwiązaniem alternatywnym dla podobnej inwestycji w Brzegu Dolnym gdyby zachodziła konieczność lub możliwość jego budowy w Wołowie				39 000	j.w.	j.w.
		1.7.3	Utworzenie Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów w gminie Wińsko (PDGO)				b.d.	j.w.	j.w.
		1.7.4	Wprowadzenie systemu monitoringu i inwentaryzacji odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w zakładach przemysłowych, rzemieślniczych itp.	Ws	+	-	b.d.	-	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, zakłady przemysłowe
		1.7.5	Minimalizacja ilości powstających odpadów medycznych, wymagających szczególnych metod unieszkodliwiania na drodze termicznej	K	+	+	b.d.	-	Ośrodki Zdrowia
		1.7.6	Objęcie wszystkich prywatnych lecznic i gabinetów lekarskich systemem odbioru i unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych	K	+	+	-	środki własne inwestorów, WFOŚiGW	prywatne lecznice i gabinety lekarskie
		1.7.7	Utylizacja odczynników chemicznych w instytucjach nie podlegających starostwu	K	+	+	b.d.	środki własne inwestorów, WFOŚiGW	Gminy, przedsiębiorstwa

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA POWIATU WOŁOWSKIEGO

	Priorytet (zgodny z planem ochrony środowiska)		Zadania	W W/ Ws/ K	do 2007	do 2011	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia	Źródła finansowania	Partnerzy
		1.7.8	Tworzenie punktów odbioru odpadów niebezpiecznych przy sieci handlowej (apteki, sklepy z farbami itd..) (do roku 2010)	K	+	+	b.d.	środki własne inwestorów, WFOŚiGW	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, WIOŚ,
		1.7.9	Wspomaganie akcji edukacyjnych poświęconych prawidłowemu postępowaniu z odpadami niebezpiecznymi powstającymi w sektorze komunalnym	W	+	+	2 000 zł rocznie	budżet powiatu, WFOŚiGW	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, WIOŚ,
1.8	<i>Pełne wyeliminowanie PCB oraz wdrożenie programu eliminacji azbestu</i>								
		1.8.1	Inwentaryzacja odpadów azbestowych i PCB w gminach powiatu.	Ws	+	-	b.d.	budżet powiatu, budżety gmin, WFOŚiGW	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, WIOŚ,
1.9	<i>Likwidacja dzikich wysypisk odpadów</i>								
		1.9.1	Wspieranie działań gmin w zakresie likwidacji „dzikich” składowisk	Ws	+	+	b.d.	środki własne gmin, WFOŚiGW, dofinansowanie z budżetu powiatu w miarę posiadanych środków	Gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW

7.2 *Możliwości finansowania zadań ujętych w planie*

Źródła finansowania inwestycji ekologicznych związanych z gospodarką odpadami można podzielić na trzy grupy:

- publiczne - np. pochodzące z budżetu państwa, miasta lub gminy lub pozabudżetowych instytucji publicznych,
- prywatne - np. z banków komercyjnych, funduszy inwestycyjnych, towarzystw leasingowych,
- prywatno-publiczne - np. ze spółek prawa handlowego z udziałem gminy.

Dominującymi formami finansowania inwestycji ekologicznych są:

- zobowiązania kapitałowe - kredyty, pożyczki, obligacje, leasing,
- udziały kapitałowe - akcje i udziały w spółkach,
- dotacje.

Wszystkie wyżej wymienione źródła finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami, przewidziane w Planie Gospodarki odpadami mogą występować zarówno pojedynczo jak i łącznie.

Kredyty bankowe można podzielić na:

- kredyty udzielane ze środków własnych - kredyt komercyjny,
- kredyty ze środków powierzonych - otrzymanych z innych źródeł na uzgodnionych warunkach,
- kredyty udzielane ze środków własnych z dopłatą do oprocentowania przez instytucje zewnętrzne.

W Polsce występują najczęściej następujące formy finansowania inwestycji w zakresie gospodarki odpadami:

- fundusze własne inwestorów,
- pożyczki, dotacje i dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów udzielane przez Narodowy i Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- kredyty preferencyjne udzielane np. przez Bank Ochrony Środowiska (BOŚ S.A.) z dopłatami do oprocentowania lub ze środków donatorów, kredyty komercyjne, kredyty konsorcjalne,
- zagraniczna pomoc finansowa udzielana poprzez fundacje i programy pomocowe (np. z ekokonwersji poprzez EKOFUNDUSZ, konwersji długu wobec Finlandii, funduszu ISPA),
- kredyty międzynarodowych instytucji finansowych (Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju - EBOiR, Bank Światowy),
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- leasing.

Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa - Prawo Ochrony Środowiska.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej działa od 1989 r., a w 1993 r. nadano osobowość prawną wojewódzkim funduszom ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz powołano gminne fundusze. W 1999 r., w związku z reformą ustrojem państwa, powstały fundusze powiatowe.

Zasadniczym celem Narodowego Funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego

działalności określa II Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe - dokumenty wewnętrzne Narodowego Funduszu, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada się dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z niżej wymienionymi programami priorytetowymi:

- Rekultywacja terenów zdegradowanych przez wojska Federacji Rosyjskiej, Wojsko Polskie i przemysł.
- Unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym (autozłom, płyny eksploatacyjne, akumulatory, ogumienie, tworzywa sztuczne) oraz zbiórka i poddanie odzyskowi olejów przepracowanych.
- Likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych.
- Przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych.
- Realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowywania osadów ściekowych).

Rolą wojewódzkiego funduszu jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOŚiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być dofinansowywane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Warunki udzielenia dofinansowania:

- udokumentowane pełne pokrycie planowanych kosztów przedsięwzięcia,
- wywiązanie się przez Wnioskodawcę z obowiązku uiszczania opłat i kar, stanowiących przychody Narodowego Funduszu oraz wywiązywania się z innych zobowiązań w stosunku do Funduszu,
- przedsięwzięcie nie może być zakończone,
- udzielone dofinansowanie nie może przekroczyć kosztów przedsięwzięcia.

Fundusze, oprócz udzielania pożyczek i przyznawania dotacji, zgodnie z art. 411 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska także mogą:

- udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- wносить udziały do spółek działających w kraju,
- nabywać obligacje, akcje i udziały spółek działających w kraju.

W kryteriach oceny Wniosku o dofinansowanie punktowana jest także pozycja przedsięwzięcia na liście przedsięwzięć priorytetowych wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska określa przeznaczenie środków finansowych funduszy gminnych, powiatowych i wojewódzkich. I tak środki gminnych funduszy zgodnie z art. 406 w/w ustawy przeznaczone są na:

- edukację ekologiczną oraz propagowanie działań proekologicznych i zasady zrównoważonego rozwoju,
- wspomaganie realizacji zadań państwowego monitoringu środowiska,
- wspomaganie innych systemów kontrolnych i pomiarowych oraz badań stanu środowiska, a także systemów pomiarowych zużycia wody i ciepła,
- realizowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych, służących ochronie środowiska i gospodarce wodnej, w tym instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i

- obiektów małej retencji wodnej,
- urządzenie i utrzymywanie terenów zieleni, zadrzewień, zakrzewień oraz parków,
 - realizację przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami,
 - wspieranie działań przeciwdziałających zanieczyszczeniom,
 - profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia standardów jakości środowiska,
 - wspieranie wykorzystania lokalnych źródeł energii odnawialnej oraz pomoc dla wprowadzania bardziej przyjaznych dla środowiska nośników energii,
 - wspieranie ekologicznych form transportu,
 - działania z zakresu rolnictwa ekologicznego bezpośrednio oddziałujące na stan gleby, powietrza i wód, w szczególności na prowadzenie gospodarstw rolnych produkujących metodami ekologicznymi położonych na obszarach szczególnie chronionych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody,
 - inne zadania ustalone przez radę gminy, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Środki powiatowych funduszy przeznacza się na wspomaganie działalności wymienionej powyżej a ponadto na:

- realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi,
- inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju, w tym na programy ochrony środowiska.

Fundacje i programy pomocowe

1. Fundacja EKOFUNDUSZ

EKOFUNDUSZ jest fundacją powołaną w 1992 r. przez Ministra Finansów dla efektywnego zarządzania środkami finansowymi pochodzącymi z zamiany części zagranicznego długu na wspieranie przedsięwzięć w ochronie środowiska (tzw. konwersja długu). Dotychczas decyzję o ekokonwersji polskiego długu podjęły Stany Zjednoczone, Francja, Szwajcaria, Italia, Szwecja i Norwegia. Tak więc EKOFUNDUSZ zarządza środkami finansowymi pochodzącymi z ekokonwersji łącznie ponad 571 mln USD do wydatkowania w latach 1992-2010. EKOFUNDUSZ jest niezależną fundacją działającą według prawa polskiego, a w szczególności ustawy o fundacjach oraz Statutu. Obecnie Fundatorem jest Minister Skarbu Państwa. W Statucie EKOFUNDUSZ pięć sektorów ochrony środowiska uznanych zostało za dziedziny priorytetowe. Są nimi:

- ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz eliminacja niskich źródeł ich emisji (ochrona powietrza),
- ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do Bałtyku oraz ochrona zasobów wody pitnej (ochrona wód),
- ograniczenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (ochrona klimatu),
- ochrona różnorodności biologicznej,
- gospodarka odpadami i rekultywacja gleb zanieczyszczonych.

W zakresie gospodarki odpadami priorytetami fundacji EKOFUNDUSZ są:

- tworzenie kompleksowych systemów selektywnej zbiórki, recyklingu i

unieszkodliwiania odpadów komunalnych i niebezpiecznych,

- przedsięwzięcia związane z eliminacją powstawania odpadów niebezpiecznych w procesach przemysłowych (promocja „czystszych technologii”) i likwidacją składowisk odpadów tego rodzaju,
- rekultywacja gleb zanieczyszczonych odpadami niebezpiecznymi stanowiącymi zagrożenie dla zdrowia ludzi lub świata przyrody.

We wszystkich pięciu sektorach pomoc finansową EKOFUNDUSZ uzyskać mogą tylko te projekty, które wykazują się wysoką efektywnością, tj. korzystnym stosunkiem efektów ekologicznych do kosztów. Poza tym zalecane jest, aby projekty spełniały przynajmniej jeden z następujących warunków:

- wprowadzanie na polski rynek nowych technologii z krajów - donatorów,
- uruchomienie krajowej produkcji urządzeń dla ochrony środowiska,
- szczególne znaczenie dla ochrony zdrowia.

EKOFUNDUSZ udziela wsparcia finansowego w formie bezzwrotnych dotacji a także preferencyjnych pożyczek. Dotacje uzyskać mogą jedynie projekty dotyczące inwestycji związanych bezpośrednio z ochroną środowiska (w ich fazie implementacyjnej), a w dziedzinie przyrody również projekty nieinwestycyjne. EKOFUNDUSZ nie dofinansowuje badań naukowych, akcji pomiarowych, a także studiów i opracowań oraz tworzenia wszelkiego rodzaju dokumentacji projektowej.

Z reguły wysokość dotacji dla przedsięwzięć inwestycyjnych obliczana jest ze wskaźników NPV oraz IRR. Jeżeli wniosek o dofinansowanie składa jednostka gospodarcza, dotacja EKOFUNDUSZU z reguły nie przekracza 20% kosztów projektu, a jedynie w szczególnie uzasadnionych przypadkach może dochodzić do 30%.

Gdy inwestorem są władze samorządowe, dotacja może pokryć do 30% kosztów (w przypadkach szczególnych do 50%), a dla jednostek budżetowych, podejmujących inwestycje proekologiczne wykraczające poza ich zadania statutowe, dofinansowanie EKOFUNDUSZU może pokryć do 50% kosztów.

W odniesieniu do projektów, prowadzonych przez pozarządowe organizacje społeczne (przyrodnicze, charytatywne) nie nastawione na generowanie zysków, dotacja EKOFUNDUSZU może pokryć do 80% kosztów w projekcie z dziedziny ochrony przyrody i do 50% w inwestycjach związanych z ochroną środowiska.

EKOFUNDUSZ może wspierać zarówno projekty dopiero rozpoczynane, jak i będące w fazie realizacji, jeżeli ich rzeczowe zaawansowanie nie przekracza 60%. Racjonalna gospodarka odpadami została włączona do sektorów priorytetowych EKOFUNDUSZU dopiero w 1998 r.

Inne fundacje

- Agencja Rozwoju Komunalnego w Warszawie,
- Environmental Know-How Fund w Warszawie,
- Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej Counterpart Fund w Warszawie,
- Fundacja Współpracy Polsko-Niemieckiej,
- Polska Agencja Rozwoju Regionalnego,
- Program Małych Dotacji GEF,
- Projekt Umbrella.

ISPA (Instrument for Structural Policies for Pre-Accession)

Pomoc Wspólnoty w ramach funduszu **ISPA** miała przyczynić się do lepszego przygotowania krajów stowarzyszonych do członkostwa w UE w dziedzinie gospodarczej infrastruktury, a w szczególności w sektorach ochrony środowiska i transportu. ISPA była

instrumentem finansowym do realizacji celów określonych w dokumencie "Partnerstwo dla Członkostwa" oraz priorytetów wskazanych w Narodowym Programie. Przygotowania do Członkostwa w UE. ISPA była instrumentem finansowania dużych inwestycji o charakterze infrastrukturalnym. Dlatego największe prawdopodobieństwo otrzymania dofinansowania z funduszu ISPA miały np. systemy zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Program ISPA zarządzany jest przez Komisję Europejską, a za jego realizację w sektorze środowiska w Polsce odpowiadają Ministerstwo Środowiska oraz NFOŚiGW.

Fundusz ISPA będzie funkcjonować do momentu uzyskania przez Polskę członkostwa w Unii Europejskiej. Rok 2003 jest ostatnim rokiem zgłaszania projektów do realizacji w ramach programu ISPA, które będą wynikiem wstępnej selekcji przeprowadzonej wcześniej. W dniu 31 marca 2003 roku Ministerstwo Środowiska zakończyło przyjmowanie nowych wniosków do Funduszu ISPA. Ostatnie projekty realizowane będą jeszcze w 2004 roku.

Banki

Najbardziej aktywnie wspierają inwestycje proekologiczne następujące banki:

- Bank Ochrony Środowiska S.A. - statutowo nałożony obowiązek kredytowania inwestycji służących ochronie środowiska,
- Bank Gdański S.A.,
- Bank Rozwoju Eksportu S.A.,
- Polski Bank Rozwoju S.A.,
- Bank Światowy,
- Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

Instytucje leasingowe

Instytucje leasingowe finansujące gospodarkę odpadami:

- Towarzystwo Inwestycyjno-Leasingowe EKOLEASING S.A.,
- BEL Leasing Sp. z o.o.,
- BIŚE Leasing S.A.,
- Centralne Towarzystwo Leasingowe S.A.,
- Europejski Fundusz Leasingowy Sp. z o.o.

Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności oraz Programy operacyjne

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej zaistnieje możliwość finansowania inwestycji w ochronie środowiska z Funduszy Strukturalnych oraz Funduszu Spójności. Ramy przedsięwzięć inwestycyjnych finansowanych w przyszłości ze wspomnianych funduszy określa Narodowy Plan Rozwoju (2004-2006).

Przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami będą mogły otrzymać wsparcie głównie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF). Priorytetowe zadania z dziedziny ochrony środowiska, a wśród nich te związane z gospodarką odpadami będą realizowane w ramach dwóch programów operacyjnych, przygotowanych przez Rząd Polski na podstawie Narodowego Planu Rozwoju 2004-2006. Są to:

- Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego
- Sektorowy Program Operacyjny „Wzrost Konkurencyjności Gospodarki

Ochrona środowiska otrzyma także wsparcie z Funduszu Spójności (Cohesion Fund). Jednym z kierunków interwencji Funduszu Spójności, umożliwiającym Polsce stopniowe wypełnianie zobowiązań podjętych w trakcie negocjacji akcesyjnych jest racjonalizacja gospodarki odpadami i ochrona powierzchni ziemi.

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR)

Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego (ZPORR) jest skierowany przede wszystkim do samorządów. Celem generalnym Programu jest zapewnienie wszystkim regionom naszego kraju udziału w procesach rozwojowych i modernizacyjnych gospodarki poprzez tworzenie warunków wzrostu konkurencyjności oraz przeciwdziałanie marginalizacji. Na realizację tego Programu przeznaczonych będzie 4 385,2 mln euro, w tym z funduszy strukturalnych 2 869,5 euro. Na inwestycje pro-środowiskowe przeznaczona została kwota 545,2 mln euro. Beneficjentami końcowymi pomocy mogą być:

- samorzady województw, powiatów i gmin
- spółki komunalne oraz agencje rozwoju regionalnego
- instytucje wspierania przedsiębiorczości, a za ich pośrednictwem przedsiębiorstwa, głównie małe i średnie

Priorytety środowiskowe znalazły się w trzech działaniach programu. Są to:

- Infrastruktura Ochrony Środowiska
- Infrastruktura Lokalna
- Rewitalizacja Obszarów Zdegradowanych

W ramach działania - **Infrastruktura Ochrony Środowiska**, w zakresie gospodarki odpadami realizowane będą następujące projekty:

- Organizacja i wdrażanie systemów selektywnej zbiórki odpadów i recyklingu
- Wdrażanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi, m. in. budowa sortowni, kompostowni, obiektów termicznej, termiczno-chemicznej i mechanicznej utylizacji odpadów; budowa nowych, modernizacja istniejących i rekultywacja nieczynnych składowisk odpadów, likwidacja „dzikich” składowisk

Preferowane priorytety - powyżej 1 mln euro.

W ramach działania - **Infrastruktura Lokalna** mogą być realizowane małe inwestycje o oddziaływaniu lokalnym, na terenach wiejskich i w małych miastach (do 15 tys. mieszkańców). Rodzaje projektów z dziedziny gospodarki odpadami, możliwe do wsparcia:

- Budowa, modernizacja i rekultywacja składowisk odpadów stałych
- Budowa lub modernizacja miejsc utylizacji opakowań i nieużytych środków ochrony roślin
- Likwidacja dzikich składowisk
- Kompleksowe systemy zagospodarowania odpadów na poziomie lokalnym, obejmujące m. in. Odbiór posegregowanych odpadów od mieszkańców, pozyskiwanie surowców wtórnych, recykling, kompostowanie odpadów organicznych, itp.

W ramach działania - **Rewitalizacja obszarów Zdegradowanych** pomoc finansową mogą otrzymać projekty inwestycyjne dotyczące rewitalizacji obszarów miejskich, powojaskowych i po-przemysłowych.

Maksymalny udział środków ERDF w realizacji projektów w ramach ZPORR - 75%, a w przypadku inwestycji infrastrukturalnych generujących znaczący zysk netto - 50%.

Sektorowy Program Operacyjny - Wzrost Konkurencyjności Gospodarki

Sektorowy Program Operacyjny - Wzrost Konkurencyjności Gospodarki skierowany jest do dużych, średnich i małych przedsiębiorstw, z wyłączeniem spółek komunalnych (dla nich przeznaczone są fundusze w ramach ZPORR).

Celem programu jest wzmocnienie pozycji konkurencyjności przedsiębiorstw działających na rynku europejskim. W ramach tego Programu przewiduje się wspierania przedsiębiorstw w zakresie dostosowywania do wymagań Wspólnoty Europejskiej w zakresie ochrony środowiska. Obecnie (tj. w czerwcu 2003) w Ministerstwie Gospodarki, Pracy i

Polityki Społecznej trwają prace nad kolejnym uzupełnieniem do SPO WKG. Uzupełnienie ma zawierać zasady wdrażania SPO, rodzaje projektów jakie mogą uzyskać wsparcie, informacje o tym kto może być beneficjentem Programu oraz określenie maksymalnego poziomu wsparcia.

Fundusz Spójności (Cohesion Fund)

Wsparcie z Funduszu Spójności mogą otrzymać następujące przedsięwzięcia:

- Budowa, rozbudowa lub modernizacja składowisk odpadów komunalnych oraz tworzenie systemu recyklingu i unieszkodliwianiu odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie itp.);
- Tworzenie systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (w tym spalarnie);
- Tworzenie systemów zagospodarowania osadów ściekowych (w tym spalarnie)
- Rekultywacja obszarów zdegradowanych przez przemysł i inne szkodliwe oddziaływania

W ramach Funduszu Spójności będą mogły uzyskać wsparcie przedsięwzięcia spełniające następujące kryteria:

- Zgodność z celami polityki ekologicznej UE, którymi są: ochrona , zachowanie i poprawa jakości środowiska, ochrona zdrowia ludzkiego, oszczędne i racjonalne wykorzystywanie zasobów naturalnych.
- Zgodność z zasadami polityki ekologicznej UE, a w szczególności z: zasadą przezorności, zasadą prewencji, zasadą likwidowania zanieczyszczeń u źródła, zasadą zanieczyszczający płaci.
- Umożliwienie wywiązania się ze zobowiązań akcesyjnych.
- Przedsięwzięcia będące kontynuacją programu ISPA.
- Wspieranie w pierwszej kolejności przedsięwzięć, w których odbiorcą będzie samorząd terytorialny, związek gmin, przedsiębiorstwo komunalne lub inny podmiot publiczny.
- Przedsięwzięcia/ grupy przedsięwzięć o wartości progowej 10 mln euro
- Zmniejszenie zanieczyszczeń oddziałujących na znaczną liczbę ludzi, przy najniższych kosztach tej redukcji (efektywność ekologiczna i ekonomiczna przedsięwzięć.
- Przyczyniania się w największym stopniu do osiągnięcia gospodarczej i społecznej spójności Polski z UE (projekty o potencjalnie najwyższych korzyściach ekonomicznych i społecznych).

W zakresie gospodarki odpadami wsparcie z Funduszu Spójności będą mogły otrzymać projekty umożliwiające osiągnięcie standardów UE, w tym głównie przeznaczone na:

- Realizację inwestycji w największych aglomeracjach, zgodnie z opracowanymi planami gospodarki odpadami;
- Realizację inwestycji na terenach, gdzie składowiska odpadów stwarzają zagrożenie dla wód podziemnych;
- Realizację inwestycji na obszarach, gdzie wyczerpuje się pojemność składowiska.

W procesie kwalifikacji inwestycji do współfinansowania brana będzie pod uwagę odległość projektowanego lub modernizowanego składowiska od miasta, zgodnie z zasadą ograniczenia transportu odpadów

Ranking przedsięwzięć będzie następujący:

- I priorytet - systemy gospodarki odpadami w aglomeracjach powyżej 200 000 mieszkańców, lub służące grupie odbiorców powyżej 200 000

- II priorytet - systemy gospodarki odpadami w aglomeracjach od 150 000 do 200 000 mieszkańców, lub służące grupie odbiorców liczącej od 150 000 do 200 000
- systemy gospodarki odpadami w aglomeracjach od 100 000 do 150 000 mieszkańców, lub służące grupie odbiorców liczącej od 100 000 do 150 000

Stan przygotowania przedsięwzięcia powinien obejmować decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu i uregulowane prawo do terenu.

Rodzaje działań do realizacji w ramach Funduszu Spójności w zakresie gospodarki odpadami:

- komunalne systemy zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów;
- budowa instalacji do biologicznego i termicznego przekształcania odpadów;
- budowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych;
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów, w tym niebezpiecznych;
- budowa, modernizacja i rekultywacja składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych (niebezpiecznych) oraz rekultywacja składowisk wyłączonych z eksploatacji.

Narodowy Plan Rozwoju będzie służył jako podstawa negocjowania przez Polskę Podstaw Wsparcia Wspólnoty (Community Support Framework), dokumentu określającego kierunki i wysokość wsparcia ze strony funduszy strukturalnych na realizację zamierzeń rozwojowych oraz jako podstawa interwencji z Funduszu Spójności.

W ramach jednego z priorytetów Narodowego Planu Rozwoju: Ochrona środowiska i zagospodarowanie przestrzenne podstawowe znaczenie będzie miało wsparcie inwestycyjne ukierunkowane między innymi na racjonalną gospodarkę odpadami. W zakresie gospodarki odpadami i ochrony powierzchni ziemi wsparcie inwestycyjne w okresie realizacji Narodowego Planu Rozwoju przeznaczone będzie przede wszystkim na budowę, rozbudowę lub modernizację składowisk odpadów komunalnych, systemy selektywnej zbiórki, recyklingu i odzysku odpadów komunalnych (sortownie, kompostownie), systemy zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych. Dwa pierwsze kierunki realizowane będą głównie w ramach Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR), natomiast trzeci pozostanie domeną działań o charakterze krajowym, wspieranych w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Ochrona Środowiska i Gospodarka Wodna. Środki finansowe, przeznaczone na rekultywację uciążliwych dla środowiska składowisk, w tym składowisk odpadów przemysłowych dostępne są w ramach środowiskowych funduszy celowych oraz z uwagi na koncentrację przestrzenną i duże koszty takich działań, w ograniczonym zakresie także w ramach ZPORR.

Sektorowy program operacyjny - Ochrona środowiska i gospodarka wodna wspiera działania na rzecz ochrony i poprawy stanu środowiska, w szczególności z uwzględnieniem zasady przezorności.

Program będzie finansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF) oraz ze środków krajowych. Ogółem na program operacyjny w latach 2004-2006 przeznaczone będzie 6645 mln Euro, a wkład krajowy ze środków publicznych wyniesie 129 mln Euro, co stanowi 29,7% wszystkich środków przeznaczonych na program. Na realizację priorytetu - ochrona środowiska na obszarach zanieczyszczonych - przeznaczono 23% środków. Realizacja tego priorytetu umożliwi między innymi stworzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi.

Równoległe z realizacją sektorowych programów operacyjnych i programu regionalnego realizowane będą duże projekty współfinansowane z Funduszu Spójności. Z funduszu tego wsparcie uzyska między innymi sektor środowisko. W ramach tego sektora nastąpi wsparcie gospodarki odpadami komunalnymi, mające na celu stworzenie systemów

zbiorki, transportu, odzysku i unieszkodliwienia odpadów komunalnych. W ramach tego priorytetu będą realizowane działania, służące stworzeniu zintegrowanego systemu gospodarki odpadami oraz działania związane z eliminacją zanieczyszczeń azbestem.

Łącznie suma środków publicznych (Fundusze Strukturalne, Fundusz Spójności, środki krajowe) w realizacji Narodowego Planu Rozwoju 2004-2006 wyniesie ponad 20 092 mln Euro, z czego 13 862 mln Euro tj. 69% całości sumy pochodzić będzie ze środków wspólnotowych.

Obok środków publicznych w realizacji Narodowego Planu Rozwoju będą uczestniczyły także środki prywatne - pomoc kierowana do przedsiębiorstw będzie podlegała zasadom konkurencji. Łączna wartość niezbędnego wkładu ze strony podmiotów prywatnych szacowana jest na około 3 165 mln Euro, co podwyższa łączną sumę środków zaangażowanych w realizację NPR do ponad 23 mld Euro, z czego na Sektorowy Program Operacyjny:

Ochrona środowiska i gospodarka wodna - 5,5% całości środków (516,0 mln Euro) oraz na Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego - 30,3% całości środków (2805,8 mm Euro).

Narodowy Plan Rozwoju na lata 2004-2006, będący strategicznym średniookresowym dokumentem planistycznym, wskazującym kierunki interwencji publicznej o charakterze strukturalnym, przewiduje koncentrację działań na wybranych priorytetach rozwoju. Jest wśród nich priorytet: Ochrona środowiska i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska. Priorytet ten w ramach Narodowego Planu Rozwoju będzie realizowany poprzez:

- Część środowiskową Funduszu Spójności - 2,6-3,1 mld Euro (2 mld Euro wkład UE),
- Sektorowy Program Operacyjny: Ochrona środowiska i gospodarka wodna - 643 mm Euro (516 mln Euro środki ERDF).

Podział zadań pomiędzy Fundusz Spójności a Program operacyjny ochrony środowiska i gospodarki wodnej, opierać się powinien na zasadzie rozdzielności działań. W ramach Programu Operacyjnego realizowane będą między innymi działania, gdzie przewiduje się udział podmiotów niepublicznych (np. odpady niebezpieczne). Program Operacyjny opierał się będzie o środki Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (ERDF).

Przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska realizowane będą w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego (SPO) - Wzrost konkurencyjności gospodarki oraz Zintegrowanego Programu Operacyjnego Rozwoju Regionalnego (ZPORR)

Przedsięwzięcia możliwe do wsparcia z Funduszy Strukturalnych w ramach Narodowego Planu Rozwoju w zakresie gospodarki odpadami obejmują:

1. Budowę nowych, modernizację istniejących i rekultywacja nieczynnych składowisk oraz likwidacja dzikich składowisk (SPO - Wzrost konkurencyjności gospodarki);
2. Wprowadzenie na szeroką skalę recyklingu oraz budowa zakładów unieszkodliwiania odpadów (ZPORR);

Realizację inwestycji przyczyniających się do rozwiązywania problemów odpadów przemysłowych i niebezpiecznych (SPO - Wzrost konkurencyjności gospodarki);

8 ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO

W wyniku realizacji planu gospodarki odpadami przewiduje się kompleksowe uporządkowanie gospodarki odpadami na terenie powiatu wołowskiego.

Projekt planu zakłada odzysk lub unieszkodliwienie wszystkich odpadów powstających na terenie powiatu w długim horyzoncie czasowym, a także usunięcie zagrożeń związanych z odpadami już nagromadzonymi i rekultywację terenu.

W planowaniu rozwiązań systemowych czy kompleksowej gospodarki odpadami komunalnymi należy uwzględnić skutki jakie wywoła dostosowanie polskiego prawa do przepisów UE, dopuszczających określone parametry i warunki składowania odpadów komunalnych. Zgodnie z dyrektywą 91/156 EEC od roku 2002 w krajach Unii Europejskiej będzie zabronione składowanie odpadów bez wcześniejszego przetworzenia. Podstawowymi kierunkami działań będą - zmniejszanie ilości odpadów do wywiezienia poprzez selektywną zbiórkę i zagospodarowanie odpadów oraz nowoczesne zakłady wykorzystujące i unieszkodliwiające odpady. Składowisko przewidziane do deponowania odpadów przetworzonych, tzn. takich, w których zawartość frakcji organicznych nie przekracza 5%, a wartość opałowa nie jest wyższa niż 6000 kJ/kg. Odpady organiczne powinny być w całości kompostowane. Recykling i kompostowanie są wskazane ale stanowią w zasadzie margines w gospodarce odpadami. Alternatywą jest spalarnia lub składowisko. Ponieważ składowanie zostanie znacznie ograniczone, do odpadów obojętnych dla środowiska, widoczny jest w ostatnim czasie postęp w dziedzinie technologii termicznego przekształcania odpadów. Modernizacja starych i budowa nowych generacji wysokosprawnych instalacji oczyszczania gazów spalinowych, wprowadzenie przepisów dotyczących dopuszczalnych emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zaleceń postępowania z produktami spalania i po procesie oczyszczania spalin (ok. 6,5% początkowej masy odpadów komunalnych jako pozostałości przeznaczonych jest do składowania) w stopniu znaczącym ograniczyłyby uciążliwość spalarni dla środowiska i zdrowia ludzi.

Realizacja planu będzie oznaczała dla środowiska powiatu zasadniczą redukcję zagrożeń i uciążliwości wynikających ze składowania odpadów. Ogólne zmniejszenie ilości odpadów niesegregowanych, przeznaczonych do składowania oznaczać będzie zmniejszenie obciążenia dla środowiska.

Rozbudowa systemu segregacji odpadów i odzysku surowców wtórnych połączona z akcją edukacyjną przyczyni się do oszczędniejszego gospodarowania zasobami środowiska. Rozwiązanie problemu odpadów wielkogabarytowych, pełne zagospodarowanie gruzu budowlanego oraz zmniejszenie ilości odpadów mineralnych powstających w procesach grzewczych, przyczynią się do ochrony powierzchni ziemi.

Wdrożenie planu gospodarki odpadami, w tym niebezpiecznymi, prowadzić będzie do likwidacji niekontrolowanego deponowania ich w środowisku. W rezultacie zmniejszone zostanie zagrożenie zanieczyszczeniem gleb i wód, zarówno powierzchniowych jak podziemnych. Rozwiązanie gospodarki odpadami będzie zatem warunkiem skutecznej ochrony i wykorzystania zasobów krajobrazowych powiatu, jak i ochrony zasobów wód podziemnych o potencjalnym znaczeniu użytkowym.

Kompostowanie odpadów organicznych przyczyni się do uzyskania humusu, niezbędnego w rekultywacji terenów zdegradowanych lub stworzy możliwość jego gospodarczego wykorzystania.

Realizacja planu przyczyni się do zmniejszenia negatywnej presji na środowisko.

9 SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Powiatowy plan gospodarki odpadami winien być skorelowany z wojewódzkim oraz z gminnymi planami gospodarki odpadami oraz z całym systemem planowania na określonym obszarze zwłaszcza z:

- programem ochrony środowiska,
- planem zagospodarowania przestrzennego,
- strategią rozwoju województwa i powiatu

Szczególnie istotna jest zgodność planu gospodarki odpadami z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w gminach, które określają przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenu.

Zgodnie z ustawą o odpadach projekty planów podlegają zaopiniowaniu:

- projekt planu wojewódzkiego - przez ministra właściwego do spraw środowiska oraz organy wykonawcze powiatów i gmin z terenu województwa,
- projekt planu powiatowego - przez zarząd województwa oraz przez organy wykonawcze gmin z terenu powiatu,
- projekt planu gminnego - przez zarząd województwa oraz zarząd powiatu.

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany: krajowy, wojewódzkie, powiatowe i gminne były aktualizowane nie rzadziej niż raz na 4 lata.

Organy wykonawcze województw, powiatów i gmin przygotowują co 2 lata sprawozdanie z realizacji planów gospodarki odpadami i składają je sejmikowi województwa, radzie powiatu i radzie gminy.

Jeżeli będzie wymagała tego sytuacja lokalna i uchwalony plan będzie wymagał modyfikacji - winno być przeprowadzone stosowne postępowanie, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat, w celu aktualizacji planu.

Monitoring i ocena wdrażania planu wymagają następujących działań:

1. Przyjęcie wskaźników określających:

- Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na terenie powiatu,
- Stopień odzysku i powtórnego wykorzystania poszczególnych rodzajów odpadów w strumieniu odpadów komunalnych,
- Stopień unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych,
- Ilość zlikwidowanych dzikich składowisk odpadów komunalnych,
- Ekonomiczną efektywność przedsięwzięć na rzecz ograniczenia strumienia odpadów i zwiększenie stopnia odzysku,

Wskaźniki te należy przyjąć, mając na uwadze:

- limity wynikające z prognozy oraz wdrażania dyrektyw UE,
- limity i wskaźniki, jakie pojawią się w przygotowywanym planie gospodarki odpadami dla województwa dolnośląskiego.

Proponowane wskaźniki mogą być korygowane w zależności od rozwoju sytuacji finansowej w regionie. Pozwala na to ustawa o odpadach, która wymaga, aby plany: krajowy, wojewódzkie, powiatowe i gminne były aktualizowane nie rzadziej niż raz na 4 lata. Plany i programy gospodarki odpadami opracowywane są, bowiem w okresie dynamicznych zmian uregulowań prawnych gospodarki odpadami. Zmianie ulegają definicje: odpadów, odpadów niebezpiecznych, odpadów komunalnych i generalnie klasyfikacja odpadów, w tym odpadów

niebezpiecznych. Wprowadzane są w życie nowe, bardziej ostre wymagania dotyczące zarówno prowadzenia procesów odzysku jak i unieszkodliwienia, w tym składowania odpadów. Przeprowadzane są przeglądy ekologiczne składowisk i instalacji przetwarzania odpadów. Wszystko to świadczy o tym, że dane wejściowe do oceny stanu gospodarki odpadami będą wymagały weryfikacji.

2. Ustawiczne zbieranie informacji o stanie gospodarki wszystkimi rodzajami odpadów na terenie powiatu, realizowane przez wyznaczoną komórkę organizacyjną

Niezależnie od wymienionych działań, na powiecie spoczywa obowiązek włączenia się w działania w zakresie wojewódzkiego monitoringu gospodarki odpadami, m.in. poprzez dostarczanie informacji niezbędnych dla utworzenia i aktualizacji wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami.

Należy nadmienić, że wdrażanie i monitorowanie systemu gospodarki odpadami na terenie powiatu wymaga koordynacji i nadzoru zarówno merytorycznego jak i organizacyjnego.

Sprawą pierwszorzędnej wagi jest opracowanie i wdrożenie wojewódzkich baz dotyczących gospodarki odpadami, które zawierać będą kompleksową informację o odpadach, łącznie z informacją o przedsiębiorcach i instalacjach do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

10 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Plan gospodarki odpadami w powiecie wołowskim został opracowany zgodnie z polityką ekologiczną państwa oraz wymaganiami określonymi w Ustawie o odpadach, w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami oraz z odpowiednimi istniejącymi i projektowanymi dokumentami szczebla wojewódzkiego, powiatowego i gminnego. Plan stanowi integralną część programu ochrony środowiska dla powiatu wołowskiego. Zawiera analizę stanu gospodarki odpadami, z której wynika konieczność prowadzenia systemowych rozwiązań w zakresie monitoringu i utylizacji pewnych grup odpadów. Istnieje potrzeba segregacji odpadów obejmującej szkło, papier i tekturę, tworzywa sztuczne, puszki aluminiowe. Opracowano prognozę zmian w gospodarce odpadami, z której wynika, że w nadchodzących latach nastąpić będzie niewielki wzrost ogólnej ilości odpadów powstających na terenie powiatu, z rosnącym udziałem frakcji organicznej; przejściowo może także nastąpić wzrost udziału tworzyw sztucznych oraz azbestu.

Propozycja docelowego systemu gospodarki odpadami oparta jest o wywóz odpadów komunalnych na terenie powiatu a także utworzenie nowych punktów składowania odpadów komunalnych. Najważniejszym zadaniem strategicznym powiatu w zakresie gospodarki odpadami jest ograniczenie do minimum negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko oraz maksymalny wzrost ich gospodarczego wykorzystania. Służyć temu będzie szereg przedsięwzięć, m.in. doskonalenie rozwiązań organizacyjnych w zakresie segregacji odpadów i gospodarowania odpadami opakowaniowymi. Priorytetowym celem, określonym na najbliższe lata, jest lokalizacja Centrum Sortowania, Odzysku i Utylizacji w Brzegu Dolnym (jako alternatywa przyjęta została lokalizacja CSO i U w Wołowie), który realizować będzie program gospodarki odpadami komunalnymi i przemysłowymi dla gmin powiatów wołowskiego, trzebnickiego oraz północno – zachodniej części miasta Wrocław, a także Punktu Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów w gminie Wińsko.

Dla zadań krótkoterminowych – w perspektywie 4-letniej opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy uwzględniający nakłady finansowe w poszczególnych latach, zewnętrzne źródła finansowania oraz partnerów do realizacji. Wszystkie zadania podzielono na zadania własne powiatu -**W** (realizatorem jest Starostwo – Starostwo ponosi koszty w całości lub częściowo będących w dyspozycji powiatu), zadania koordynowane -**K** (Starostwo jest koordynatorem, i nie uczestniczy finansowo w realizacji zadania) oraz zadania we współpracy -**Ws** (Starostwo uczestniczy finansowo wspólnie z partnerami). Część zadań wynika z konieczności włączenia się w regionalne i lokalne systemy gospodarki odpadami (np. działania w zakresie unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych, w tym azbestu, odpadów weterynaryjnych, działania w zakresie wydzielenia i wykorzystania odpadów opakowaniowych i biodegradowalnych, współpraca z sektorem Małych i Średnich Przedsiębiorstw, działania edukacyjne itd.).

Zadaniem nadrzędnym w gospodarce odpadami niebezpiecznymi będzie inwentaryzacja oraz ograniczenie ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych.

Reasumując, plan gospodarki odpadami określa zadania do realizacji w dwóch podstawowych sektorach: komunalnym i gospodarczym.

Wytyczone zadania w sektorze komunalnym to:

- wprowadzenie kontroli oraz systemowych rozwiązań, w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi,
- budowa nowych i modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków,
- wyselekcjonowanie ze strumienia odpadów komunalnych odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych,
- wdrażanie systemu recyklingu odpadów poprzez budowę odpowiednich instalacji,

- likwidacja „dzikich” składowisk odpadów komunalnych,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
- edukacja społeczeństwa na rzecz ograniczania ilości wytwarzanych odpadów oraz ich segregacji „u źródła”

Zadania do realizacji w sektorze gospodarczym to:

- wprowadzenie pełnej kontroli w ilości i jakości wytwarzanych odpadów przez przedsiębiorstwa i indywidualnych wytwórców,
- systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji,
- utworzenie gminnych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych oraz stacji przeładunkowych odpadów niebezpiecznych,
- minimalizacja ilości powstawania odpadów medycznych,
- eliminacja zagrożenia ze strony odpadów pochodzenia zwierzęcego poprzez utworzenie kontrolowanych składowisk odpadów należących do tej grupy,
- inwentaryzacja odpadów zawierających azbest oraz odpadów z PCB,
- likwidacja mogilnika w Podrogowie,
- stworzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych.

Monitoring i ocena wdrażania planu opierać się będzie na konkretnych miernikach ilości odpadów odzyskanych wywiezionych i unieszkodliwionych oraz miernikach zawartych w dokumentach krajowych i wojewódzkich. Cele krótkoterminowe w gospodarce odpadami będą weryfikowane co 2 lata, natomiast długoterminowe – co 4 lata.

Analiza oddziaływania planu na środowisko wskazuje, że realizacja planu nie przyczyni się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska, przyczyni się natomiast do ochrony powierzchni ziemi i zmniejszenia zagrożeń dla wód podziemnych.

11 WYKAZ MATERIAŁÓW ŹRÓDŁOWYCH

- [1] „Odpady” A. Paszkowska
- [2] II Polityka Ekologiczna Państwa, czerwiec 2000, Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- [3] Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010.
- [4] Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, Warszawa 2003
- [5] Strategia gospodarki odpadami komunalnymi Dolnego Śląska, Wrocław 2003
- [6] Rocznik Statystyczny, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa, grudzień 2003 r.
- [7] Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami, Wrocław 2004. Urząd Marszałkowski województwa dolnośląskiego.
- [8] Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2003 roku, Wrocław 2004
- [9] Strategia Rozwoju Powiatu wołowskiego, kwiecień 2001 r.
- [10] Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Brzeg Dolny
- [11] Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, Warszawa 2002
- [12] Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla powiatu wołowskiego
- [13] Możliwości i kierunki rozwoju turystyki w Dolinie Odry. Stanisław Liszewski, Łódź 2003
- [14] Program Zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska województwa dolnośląskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, Wrocław 2002
- [15] Krajowy Plan Gospodarki Odpadami, Warszawa 2003
- [16] Prognoza ludności na lata 2003-2030, Główny Urząd Statystyczny
- [17] Projekt Planu Gospodarki Odpadami Gminy Wołów

