

ZARZĄD POWIATU BRZOSZOWSKIEGO



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WRAZ Z PLANEM GOSPODARKI
ODPADAMI DLA POWIATU BRZOSZOWSKIEGO NA LATA 2004-2015.**

TOM II POWIATOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI

**POWIATOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI
POWIATU BRZOSZOWSKIEGO NA LATA 2004-2015
SPIS TREŚCI**

<u>1.Wstęp</u>	str. 3
1.1.Położenie geograficzne i podział administracyjny	6
1.2.Sytuacja demograficzna i gospodarcza	6
1.3.Warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami	11
<u>2. Analiza aktualnego stanu gospodarki odpadami</u>	16
2.1.Rodzaj ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne	16
2.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku	30
2.3. rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania	31
2.4. istniejące systemy zbierania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne	31
2.5. rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,	31
<u>3.Prognoza zmian</u>	35
<u>4.Założone cele i przyjęty system gospodarki odpadami</u>	46
4.1.Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami oraz harmonogram realizacji tych działań i instytucje odpowiedzialne za ich realizację	46
4.1.1.działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,	46
4.1.2.działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,	50
4.1.3.działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,	52
4.1.4. plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowisko odpadów,	54
4.1.5.sposób realizacji planu zamykania instalacji, w szczególności składowisk odpadów, nie spełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych, wynikającego z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami	56
4.2. projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne, w tym odpadami komunalnymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie	56
4.3. szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne proponowanego systemu, szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań oraz sposoby finansowania realizacji zamierzonych celów	57
<u>5.Zadania strategiczne obejmujące okres co najmniej 8 lat</u>	58
<u>6.Harmonogram realizacji przedsięwzięć obejmujący okres 4 lat</u>	68
<u>7.Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu na środowisko oraz sposób ich uwzględnienia w planie</u>	69
<u>8.Sposób monitoringu i oceny wdrażania planu</u>	71
<u>9.Streszczenie w języku niespecjalistycznym</u>	74

* **

POWIATOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI (PPGO) POWIATU BRZOSOWSKIEGO NA LATA 2004-2015

1.WSTĘP

Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Brzozowskiego jest efektem realizacji ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628) z późniejszymi zmianami, która w rozdziale 3 art. 14 – 16 wprowadza obowiązek opracowywania planów na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

Zgodnie art. 14 ust. 5 ww. ustawy niniejszy plan opracował Zakład Ochrony Środowiska i Informatyki EKO – KOM – PROJEKT, 35-310 Rzeszów ul. Podwisłocze 18/157.

Niniejszy dokument uwzględnia zapisy zawarte w aktualnie obowiązujących aktach prawnych z zakresu gospodarki odpadami.

Powiatowy plan gospodarki odpadami określa (art. 14 ust. 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,
- oraz w szczególności (art. 15 ust. 3 ustawy o odpadach):
- 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 ograniczania 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 ust. 7 powiatowy plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie powiatu oraz przywożonych na jego teren, a w szczególności odpady komunalne z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady budowlane, wraki samochodowe oraz odpady niebezpieczne, w tym oleje opadowe, baterie i akumulatory.

Projekt planu podlega zaopiniowaniu przez zarząd województwa oraz przez zarządy gmin z terenu powiatu. Organy te udzielają opinii dotyczących PPGO w terminie nie dłuższym niż 2 miesiące od dnia otrzymania projektu. Nie udzielenie opinii w tym terminie uznaje się za opinię pozytywną (art. 14 ust. 8).

W myśl art. 14 ust. 13 zarząd powiatu składa co dwa lata radzie powiatu sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami. Plan ten podlega aktualizacji nie rzadziej, niż co 4 lata.

Przy konstruowaniu niniejszego Planu wykorzystano następujące dokumenty:

- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami (M. P. z 2003 r. Nr 11, poz. 159),
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami (Zarząd Województwa, 2003),
- Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski (Ministerstwo Gospodarki, 2002),

- Strategia Rozwoju Powiatu Brzozowskiego,
- Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego /gmin Powiatu Brzozowskiego/,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego (Zarząd Województwa, 2002),
- Poradnik – powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami (2003),
- Ankiety o gospodarce odpadami z gmin, instytucji i zakładów produkcyjnych,
- Dane o ilości odpadów z Wojewódzkiego Banku Zanieczyszczeń Środowiska,
- Stan Środowiska w Województwie Podkarpackim w 2001 r.,
- Ustawodawstwo krajowe i unijne dotyczące gospodarki odpadami wg zał. Nr 1.

Projekt Planu opracowywany stanowi część Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Brzozowskiego.

Wg Krajowego i Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami, podzielono odpady na trzy zasadnicze grupy:

- odpady powstające w sektorze komunalnym
- odpady powstające w sektorze gospodarczym,
- odpady niebezpieczne.

Opracowania planu gospodarki odpadami na danym terenie, jest zagadnieniem trudnym, z uwagi na brak szczegółowych informacji dotyczących ilości i rodzaju wytwórców odpadów, ich szczegółowego rozmieszczenia, aktualnych wskaźników gromadzenia odpadów oraz braku odpowiednich struktur organizacyjnych w powiatach i gminach zajmujących się monitoringiem gospodarki odpadami.

Przygotowanie planów gospodarki odpadami jest formą podejmowania decyzji strategicznych umożliwiającą przewidywanie kierunków rozwoju systemu gospodarki odpadami. Plan gospodarki odpadami pozwala na:

- uzyskanie ogólnych informacji dotyczących gospodarki odpadami,
- określenie najważniejszych problemów związanych z gospodarką odpadami,
- dokonywanie uzgodnień i decyzji co do dalszych działań, krótko i długoterminowych,
- tworzenie programów ochrony środowiska,
- spełnianie podstawowych wymagań niezbędnych przy występowaniu o wsparcie finansowe (nadmienia się, że fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej mogą być wykorzystane jedynie do finansowania tych działań dotyczących unieszkodliwiania odpadów, które zostały ujęte w planie gospodarki odpadami).

PPGO (Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami) dla Powiatu Brzozowskiego został sporządzony jako realizacja przepisów:

- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska(Dz. U. Nr 62, poz. 627, Nr 115, poz. 1229 oraz 2002 Nr 74, poz. 676 i Nr 113, poz.984),
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach(Dz. U. Nr 62 , poz. 628 oraz z 2002 r. Nr 41, poz. 365 i Nr 113, poz. 984), która w rozdziale 3 art. 14-16 wprowadza obowiązek opracowania planów na szczeblu powiatowym,
- ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy -Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw(Dz. U. Nr 100, poz. 1085 i z 2002 r. Nr 143, poz. 1196),
- ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach (Dz. U. Nr 63, poz. 638),
- ustawy z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, poz. 639 i z 2002 r. Nr 13, poz. 984),

- ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620).

Ustawa o samorządzie powiatowym stanowi, że powiat wykonuje określone ustawami zadania publiczne o charakterze ponad-gminnym, w tym także zadania z zakresu ochrony środowiska i przyrody. Zakres powiatowego planu gospodarki odpadami w dużym stopniu odpowiada samorządowej administracji tego szczebla, bowiem do kompetencji starosty należy wydawanie decyzji administracyjnych w sprawach:

- pozwolenia na wytwarzanie odpadów,
- zatwierdzanie programów gospodarki odpadami niebezpiecznymi,
- zatwierdzanie instrukcji eksploatacji składowiska odpadów, udzielanie zgody na zamknięcie składowiska lub jego wydzielonej części, zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

Skala powiatu predestynuje tę jednostkę administracyjną do racjonalnego rozwiązywania przede wszystkim problemów lokalizacyjnych i inwestycyjnych w zakresie unieszkodliwiania odpadów. Pomimo, że gminom nadano kompetencje w zakresie gospodarki odpadami, to powiat może inspirować i koordynować rozwiązywanie problemów w tym zakresie. Poszczególne gminy zwykle nie chcą lokalizowania na swoim terenie obiektów gospodarki odpadami, występuje tzw. zjawisko efektu NIMBY („not in my back yard” – „nie na moim podwórku”).

Powiat może mieć znaczny wpływ na realizację planów zagospodarowania odpadami, ponieważ władze powiatowe mogą prowadzić z właściwymi gminami negocjacje wprowadzania obiektów gospodarki odpadami do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Nadmieniam, że powiat nie posiada kompetencji w zakresie zagospodarowania przestrzennego.

Założone cele w „II Polityce ekologicznej państwa, jak i określone w ustawie o odpadach w rozdziale 2 art. 5 – zasady postępowania z odpadami stanowią podstawę do formułowania zadań w planie gospodarki odpadami.

PPGO zawiera zadania w zakresie gospodarki odpadami konieczne do realizacji celów zawartych w dokumencie pt.: „II Polityka ekologiczna Państwa”, jak również określone w „Programie wykonawczym do II Polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010” i jest zgodny z Krajowym Planem Gospodarki Odpadami (KPGO) uchwalonym Uchwałą Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002 r. /M. P. Nr 11/2003, poz. 159/, Dyrektywami UE w zakresie odpadów, Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami (WPGO) uchwalonym w dniu 29.09.2003 r., strategią rozwoju Powiatu Brzozowskiego i strategiami rozwoju Gmin powiatu.

Zgodnie z polskim i unijnym prawodawstwem w dziedzinie odpadów do opracowania zakresu zadań przyjęto następujące **zasady postępowania z odpadami**:

- **zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów,**
- **zapewnienie odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów, których powstania w danych warunkach techniczno-ekonomicznych nie da się uniknąć,**
- **unieszkodliwiania odpadów(poza składowaniem),**
- **bezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska składowanie odpadów, których nie da się, z uwagi na warunki techniczno-ekonomiczne, poddać procesom odzysku lub unieszkodliwiania.**

1.1. Położenie geograficzne i podział administracyjny

Powiatowy Plan Odpadów został opracowany dla terenu Powiatu Brzozowskiego w woj. podkarpackim. Ogólna charakterystyka powiatu jest następująca:

Powiat Brzozowski jest regionem rolniczo-przemysłowym ze stolicą w Brzozowie – lokalnym ośrodkiem gospodarczym, kulturalnym i oświatowym. Leży w środkowej części województwa podkarpackiego, w obrębie Pogórza Dynowskiego (teren między Wisłokiem a Sanem). Od strony południowej Pogórze to łączy się z zapadliskiem kotlin podkarpackich zwanym Dołami Jasielsko - Sanockimi. Ciągące się z północnego zachodu na południowy wschód pasma wzgórz poprzedzielane są równoległymi dolinami rzek i potoków. Im bardziej ku południowi, wzniesienia stają się coraz bardziej ostre i strome, sięgające niejednokrotnie wysokości ponad 500 m n.p.m. Najwyższymi wzniesieniami są: Grabówka (524 m. n. p. m.), Wroczeń (501 m n. p. m.) i Kopacz (536 m. n. p. m.). Kompleksy lasów występują wokół m. Brzozowa.

Od północy sąsiaduje on z powiatem rzeszowskim i strzyżowskim, od wschodu z powiatem przemyskim, od południa z powiatem sanockim, zaś od zachodu z powiatem krośnieńskim. Stolica powiatu – Brzozów zlokalizowana jest przy ważnym szlaku komunikacyjnym łączącym Rzeszów z Sanokiem.

Powiat Brzozowski swoim obszarem obejmuje: 1 gminę miejską – wiejską i 5 gmin wiejskich, w skład których wchodzi 42 wsie o łącznej powierzchni 540 km².

1.2. Sytuacja demograficzna i gospodarcza

Sytuacja demograficzna

Tab.1.1. Demografia i powierzchnia terenu na koniec roku 2002 wg GUS w Rzeszowie oraz liczba gospodarstw wg ankiet

Gmina	Liczba osób tys.	%	Liczba gospodarstw			F[ha]	%
			Ra- zem	Zabudowa jednorod.	zabudowa wielorodz.		
Brzozów – miasto	7.7	11.7	2380*	797*	1583*	11	2.0
Brzozów – wieś	18.3	27.8	5228*	5228*	-	92	17.0
Domaradz	6.2	9.5	1598	1580	18	57	10.6
Dydnia	8.3	12.7	2166	2126	40	130	24.1
Haczów	9.2	14.0	2562	2473	9	71	13.1
Jasienica Rosielna	7.2	11.0	1984	1960	4	57	10.6
Nozdrzec	8.7	13.3	2250	2300	50	122	22.6
Powiat	65.5	100.0	18168	16464	1704	540	100
- miasta	7.7	11.7	2380	797	1583	11	2.0
- wsie	57.8	88.3	15788	15667	121	529	98.0

* wartości oszacowane z braku danych w ankiecie od PGK

Gęstość zaludnienia

Średnio w powiecie brzozowskim gęstość zaludnienia wynosiła 121 osób/ km²:

- w mieście Brzozowie - 674 osób/ km²,
- na wsiach gminy Brzozów - 199 osób/ km²,
- w gminie Domaradz - 109 osób/ km²,
- w gminie Dydnia - 64 osób/ km²,

- w gminie Haczów - 129 osób/ km²,
- w gminie Jasienica Rosielna - 125 osób/ km²,
- w gminie Nozdrzec - 71 osób/ km².

Wg prognozy na terenach wiejskich nastąpi zmniejszenie gęstości zaludnienia, natomiast w mieście gęstość zaludnienia utrzyma się do 2015 r. na podobnym poziomie.

Prognoza demograficzna

Na ilość odpadów komunalnych wytwarzanych w powiecie wpływa liczba mieszkańców oraz zmiany jednostkowych wskaźników emisji odpadów, których trendy zmian wynikają głównie z przesłanek rozwoju gospodarczo – społecznego.

Zgodnie z założeniami prognozy demograficznej przewiduje się, że:

- w prognozowanym okresie wystąpi na terenie powiatu zmniejszenie ludności z 65,5, tys. do 64,8 tys. osób,
- liczba ludności miejskiej w ciągu prognozowanego okresu utrzyma się prawie na niezmienionym poziomie ca 7, 8 tys., bowiem wzrośnie o ca 200 osób,
- liczba ludności wiejskiej w prognozowanym okresie, z 57,8 tys. zmaleje do 56,9 tys. osób,
- znacznie szybsze będzie tempo wzrostu ludności miasta aniżeli wsi,
- ludność na terenach wiejskich w prognozowanym 2015 roku stanowić będzie 87,8%, natomiast ludność miejska 12,2% ogółu ludności powiatu brzozowskiego.

Tab. 1.2. Prognoza demograficzna do WBPP uzupełniona o stan faktyczny 2002 r.

Gmina	Liczba osób tys. w roku					
	Stan faktyczny		Prognoza			
	2001	2002	2006	2010	2014	2015
Brzozów - miasto	7,917	7.7	7,8	7,8	7,9	8,0
Brzozów – wieś	18,440	18.3	18,3	18,3	18,3	18,2
Domaradz	6,283	6.2	6,1	6,0	5,9	5,9
Dydnia	8,464	8.3	8,4	8,3	8,2	8,2
Haczów	9,388	9.2	9,3	9,3	9,2	9,2
Jasienica Rosielna	7,212	7.2	7,1	7,1	7,0	7,0
Nozdrzec	8,691	8.7	8,5	8,4	8,3	8,3
Powiat	66,385	65.5	65,5	65,2	64,8	64,8
- miasta	7,917	7.7	7,8	7,8	7,9	8,0
- wsie	58,468	57.8	57,7	57,4	56,9	56,8

Stan aktualny i prognoza liczebności osób w gospodarstwach domowych

Aktualnie na terenie powiatu przeważają gospodarstwa domowe złożone z 2-4 osób, które stanowią ok. 60 % ogółu gospodarstw domowych. Jednoosobowe gospodarstwa stanowią około 18 % ogółu gospodarstw. Przeciętna wielkość gospodarstwa domowego w powiecie wynosiła ca 3,2 osoby, z tym, że w miastach 2.8 osoby, a na terenie wsi 3, 7 osoby.

Zakłada się, że sukcesywnie maleć będzie przeciętna liczba osób w gospodarstwie domowym:

- w 2006 roku w mieście 2,6 osób, na terenach wiejskich do 3,2 osoby, średnio 2,9 osób w powiecie,
- w 2010 roku w mieście do 2,3 osoby, na terenach wiejskich do 2,9 osoby, średnio 2,6 osób w powiecie,

- w 2014 roku w mieście do 2,3 osoby, na terenach wiejskich do 2,7 osoby, średnio 2,5 osób w powiecie.

Najliczniejszą grupę stanowić będą gospodarstwa domowe 2 osobowe, których udział w ogólnej liczbie gospodarstw wynosił będzie w 2006 r. – 25 %, w 2010 r. – 28 %, w 2014 r. – 29 %.

Zmniejszać się będzie udział gospodarstw 3 i 4 osobowych, a drastycznemu zmniejszeniu ulegnie liczba gospodarstw 5 osobowych i większych. Ich udział w ogólnej liczbie gospodarstw domowych zmaleje z 22 % w 2001 r. do 9 % w 2010 r. i 7 % w 2014 r. średnio na terenie powiatu. W miastach stanowić one będą 7% w 2006 r, 4 % w 2010 r, i 3 % w 2014 r., a na wsi odpowiednio 21 %, 13 % i 10 %.

Natomiast wzrośnie istotnie liczba gospodarstw 1 osobowych w miastach: w 2006 r. do 25 %, w 2010 r. do 28 %, w 2014 r. do 29 %, oraz na terenach wiejskich: w 2006 r. do 18 %, w 2010 r. do 20 % i 2014 r. do 22 %.

Sytuacja gospodarcza i sektor gospodarczy

Aktualnie ukształtowana struktura gospodarki powiatu brzozowskiego jest wynikiem procesu transformacji systemowej polskiej gospodarki, której efektem jest wyraźny wzrost sektora prywatnego. Wśród podmiotów prywatnych przeważają małe i średnie przedsiębiorstwa, z których najwięcej działa w sektorze handlu i usług, w budownictwie i rzemiośle. Stan rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw na terenie powiatu nie jest zadowalający. Niepokojąca są: tendencja spadku liczby przedsiębiorstw przemysłowych, trudności finansowe przedsiębiorstw, oraz wysokie bezrobocie sięgające w 2002 – 22.5 %.

Na aktualny stan gospodarki powiatu ma zasadniczy wpływ stan gospodarki przedsiębiorstw komunalnych i użyteczności publicznej oraz zakładów produkcyjnych, usługowych i handlowych. Sytuacja gospodarcza powiatu jest funkcją rozwoju przemysłu, budownictwa i usług, które aktualnie ze względu na brak środków są prawie w zastoju.

W Powiecie Brzozowskim z większych zakładów mających wpływ na gospodarkę odpadami, należy wymienić:

Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej prowadzące gospodarkę odpadami:

- Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej S.A.38-200 Brzozów, ul. Legionistów 10,
- Wysypisko Odpadów Komunalnych w m. Brzozowie ul. Zdrojowa,

Oczyszczalnie ścieków wytwarzające osady ściekowe, skratki i piasek od 17446 mieszkańców:

- Oczyszczalnia ścieków „MINIBLOK” w m. Brzozowie, ul. Kościuszki, „KOS-2”, w m. Brzozowie, ul. W. Witosa,
- Oczyszczalnia ścieków „HYDROVIT” w m. Grabownica Starzeńska,
- Oczyszczalnia ścieków „TEHNOMONT 50” w m. Górki,
- Oczyszczalnia ścieków w m. Haczów, Trześniów, Wzdów,
- Oczyszczalnia ścieków w m. Domaradz,
- Oczyszczalnia ścieków w m. Huta Poręby, Nozdec,
- Oczyszczalnia ścieków w m. Blizne,
- Oczyszczalnia ścieków OSM w m. Jasienica Rosielna.

Przedsiębiorstwa wytwarzające odpady medyczne niebezpieczne:

- Szpital Specjalistyczny w Brzozowie, Podkarpacki Ośrodek Onkologiczny im. Ks. Markiewicza 36-200 Brzozów, ul. Ks. J. Bielawskiego 18,

- ZOZ- y w gminach: Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej L i N. Węgrzyn – Niebocko 135, Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej – Dydnia ul. Krzemienka 83, Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej – Nozdrzec 242, Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Domaradz 327, Praktyka Stomatologiczna Małgorzata Łęgownik
- Dom Pomocy Społecznej Brzozów,

Stacje paliw, myjnie samochodowe i przedsiębiorstwa transportowe:

- Stacja paliw „JASIONÓW” 36-200 Brzozów, ul. Wiejska 10,
- Stacja Paliw „Orlen”,
- Auto-myjnia,
- Przedsiębiorstwo PKS 36-200 Brzozów, ul. Witosa 4,
- „RAN-OIL” Sp. z o.o.,
- Spółdzielnia Transportu Wiejskiego, 36-200 Brzozów, ul. Boh. II Woj. Świat. 8,

Handel i usługi wytwarzające odpady komunalne:

- Bar Gastronomiczny „CENTRUM” P. Wal, 36-207 Grabownica,
- Firma Handlowa ALTA, 36-200 Brzozów, ul. 3 Maja 7
- PHU „BISKRAR” Sp. z o.o., 36-200 Brzozów,
- Sklep Fotograficzny Mieczysław Czapor,
- Sklep „FRAF-MET” Franciszek Buczek,
- Zajazd „ZASANIE” P. Kulon 36-244 Siedliska 91,

Zakłady produkcyjne wytwarzające odpady komunalne:

- Agencja Własności Rolnej Skarbu Państwa - obiekt Brzozów,
- „BDG” Sp. z o. o.,
- „BUDMATEX” Materiały Budowlane P. Bieńczak 36-200 Brzozów, ul. Kościuszki 35,
- „EKOCHÉM – EKOSERVICE” Sp. z o. o.,
- „ELTOR” Sp. z o.o.,
- Gminna Spółdzielnia Samopomoc Chłopska 36-200 Jasienica Rosielna,
- Gminna Spółdzielnia Samopomoc Chłopska 38-230 Domaradz 312,
- GS „Sch” Wytwórnia Wód Gazowanych,
- Huta Szkła Gospodarczego „KAMa” 36-200 Brzozów, ul. Boh. II Woj. Światowej 15,
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska 36-200 Jasienica Rosielna,
- Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego,
- „KORONKI” S.A. 36-200 Brzozów, ul. Rzeszowska 10,
- „MAŁGOSIA” S.J. 36-200 Grabownica,
- POLIKAT Sp. z o. o. 36-200 Brzozów, ul. Witosa 4,
- Przedsiębiorstwo Budowlano Inżynieryjne „WAFRO” S.A. 36-200 Brzozów, ul. Witosa 4,
- PPH Wyroby Cukiernicze „GRAN-PIK”, P. Wojtowicz, Brzozów, ul. Mickiewicza 14,
- PPH „KRUSZ-BET” Sp. z o. o. Obarzym,
- PPUH „LAJZ” 35-204 NIWISKA 101,
- PPHU „KAJA” S.C. 36-206 Humniska 139,
- PHUW Łucja Warska,
- Produkcja i Handel Mat. Bud. „NYKWOL” S.C.,
- PUH „ELSERVICE”,
- Zakład Tworzyw Sztucznych „ARTGOS” S.A., 36-200 Brzozów, ul. Rzeszowska 12,
- Zakład „GRABO” 36-208 Niebocko,
- Zakład Produkcyjno – Handlowy „BUDO-PLAST 36-206 Humniska
- Zakład Uboju i Skupu Przetwórstwa Mięsnego S.C. Waclawscy 36-200 Brzozów, ul. Poniatowskiego 7,

- Zakład Budowlany Usługi Handel Jerzy Kozak, 36-200 Brzozów, ul. Reymonta 11,
- Zakład Eksploatacji Kruszywa i Wyrobów Betoniarskich 38-245 Nozdzec
- Zakład Gospodarki Komunalnej i Obsługi Rolnictwa 36-220 Jasienica Rosielna,
- ZUH Stanisław Pytlak.

Prognoza sytuacji gospodarczej i sektora gospodarczego

W perspektywie integracji z Unią Europejską krajowe przedsiębiorstwa będą zmuszone wprowadzić i zapewnić jakość produkowanych wyrobów, co przy aktualnie złej sytuacji przedsiębiorstw powodować będzie dalszą ich likwidację.

Z uwagi na nie sprostanie z konkurencją przedsiębiorstw unijnych zakłada się dalszy upadek przedsiębiorstw, a tym samym zmniejszenie dochodu gmin i powiatu, co wyraźnie wpłynie na możliwości inwestowania w zakresie infrastruktury technicznej.

Lokalizacja podmiotów gospodarki odpadami

1.W gminie Brzozów znajduje się miasto Brzozów wraz z siedzibą Powiatu Brzozowskiego, Urzędu Miasta i Gminy. W mieście są: trzy osiedla mieszkaniowe zabudowy wielorodzinnej, Szpital Specjalistyczny w Brzozowie na 389 łóżek - Podkarpacki Ośrodek Onkologiczny im. Ks. Markiewicza, dwie przychodnie, 4 ośrodki zdrowia, 6 aptek, dwa zakłady stacjonarnej pomocy społecznej, 10 szkół podstawowych dla 2384 uczniów, 6 gimnazjów dla 1366 uczniów, ośrodki kulturalno oświatowe, obiekty użyteczności publicznej, trzy obiekty noclegowe zbiorowego zakwaterowania o 172 miejscach, w tym 132 miejsca całoroczne, restauracje, 257 sklepów, 8 stacji paliw, 3 targowiska stałe, oczyszczalnie ścieków, przedsiębiorstwa handlowe i usługowe oraz produkcyjne ww. w punkcie podmiotów wytwarzających odpady.

2.W gminie Domaradz istnieją: 42 sklepy zatrudniające 69 pracowników, biura zatrudniające 80 pracowników, 5 szkół dla 592 uczniów, 2 gimnazja dla 321 uczniów, 3 ośrodki zdrowia zatrudniające 9 pracowników, 1 apteka, mała oczyszczalnia ścieków, 2 stacje paliw, targowisko, przemysłu brak. Są to małe podmioty w zakresie gospodarki odpadami.

3.W gminie Dydnia istnieją: Zakład Przemysłu Drzewnego („Grabó”) i dwa zakłady produkcji kruszywa budowlanego: Krusz-Bet i Krusz – Bud, zatrudniające ca 120 pracowników. W gminie jest 58 sklepów – zatrudniających 84 pracowników, 4 stacje paliw, oraz 13 szkół dla 804 uczniów i 2 gimnazja dla 462 uczniów. Gmina posiada dwa ZOZ zatrudniające 15 pracowników, 1 aptekę. Są to małe podmioty w zakresie gospodarki odpadami.

4.W gminie Haczów istnieje: 3 ośrodki zdrowia, 2 apteki, 40 sklepów zatrudniających 70 pracowników, 4 biura zatrudniające 42 pracowników, 7 szkół podstawowych dla 788 uczniów i 6 gimnazjów dla 504 uczniów, mała oczyszczalnia ścieków w Haczowie, Trześniowie i Wzdowie, przemysłu brak. Są to małe podmioty w zakresie gospodarki odpadami.

5.W gminie Jasienica Rosielna istnieje: PGNiG Warszawa Oddział Jasło przy odwiertach z ropą zatrudnia 10 pracowników, 48 sklepów zatrudniających 80 pracowników, 3 biura zatrudniające 55 pracowników, 4 szkoły dla 751 uczniów, 3 gimnazja dla 396 uczniów oraz 3 ośrodki zdrowia, 1 apteka i oczyszczalnia ścieków wytwarzająca 1 Mg/ rok piasku, 0.5 Mg/ rok skratek i 40 Mg /rok osadów.

6.W gminie Nozdzec istnieją: 39 sklepów zatrudniających 81 pracowników, biura zatrudniające 40 pracowników, 2 hotele o 62 miejscach noclegowych, w tym 58 miejsc całorocznych, 11 szkół podstawowych dla 778 uczniów, 3 gimnazja dla 407 uczniów i 2 ośrodki zdrowia zatrudniających 11 pracowników, 1 apteka, mała oczyszczalnia ścieków. Są to małe podmioty w zakresie gospodarki odpadami.

1.3.Warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami

Warunki glebowe

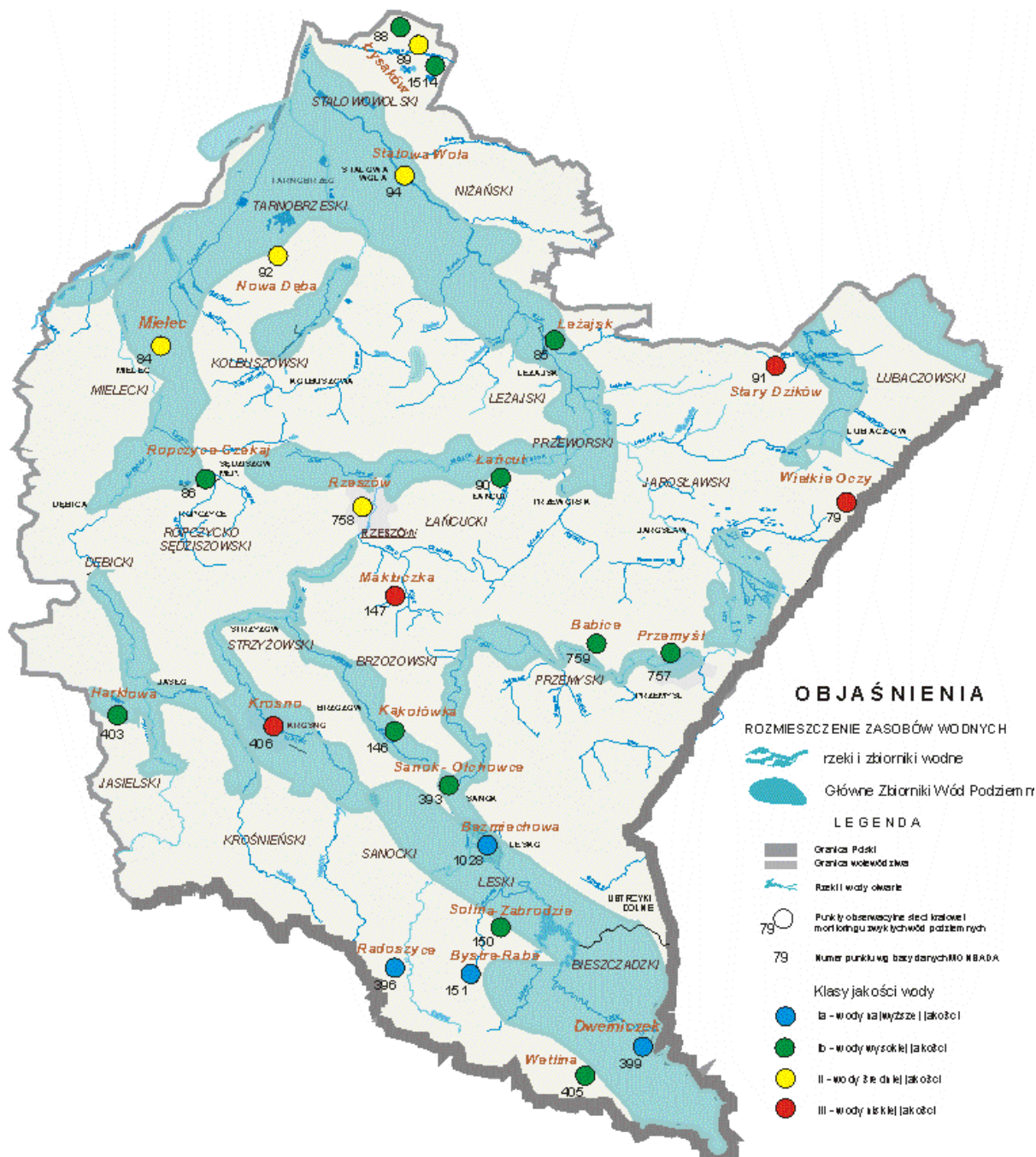
Gleby występujące na terenie powiatu odpowiadają układowi fizjograficznemu oraz budowie geologicznej. Występują tu gleby brunatne i bielicowe, wytworzone ze skał fliszowych, ogólnie są to gleby ubogie.

Warunki hydrogeologiczne

W obrębie pradoliny rzeki Stobnicy występuje główny zbiornik wód podziemnych, których ochrona nie pozwala na lokalizację na tym terenie składowisk odpadów. Od strony zachodniej powiatu leży strefa ochronna ujęcia wód powierzchniowych na Wisłoku. Ubogie zasoby wód podziemnych w warstwach czwartorzędowych, są wykorzystywane jako źródło lokalnych wodociągów i wymagają również ochrony, co wyklucza lokalizowania na tym terenie składowisk odpadów.

Monitoring jakości wód podziemnych jest realizowany w oparciu o krajową i lokalne sieci monitoringu wód podziemnych. Przy ocenie jakości wód podziemnych wykorzystuje się aktualnie „Klasyfikację jakości zwykłych wód podziemnych dla potrzeb monitoringu środowiska”. W stosunku do roku 2001 r. stwierdzono w 2002 r. podobną jakość wód podziemnych. Wody I klasy stwierdzono w GZWP, II klasy były wody czwartorzędowe, a III klasy wody podziemne w otworach poza GZWP

Lokalizację zbiorników wód podziemnych i ogólną ocenę jakości wód podziemnych wg badań wykonanych w 2002 r. przez WIOŚ przedstawiono na mapce nr 1.



Ocena jakości wód podziemnych według badań z roku 2002

Warunki hydrologiczne

Teren powiatu znajduje się w zlewni rzeki Stobnicy w obrębie Pogórza Dynowskiego. Rzeka o całkowitej długości 46.5 km wprowadza wody do Wisłoka w km 95.4 jego prawego brzegu. Stobnica przepływa przez tereny o charakterze rolniczym, jest wraz z jej dopływami odbiornikiem ścieków z m. Brzozowa oraz terenów wiejskich.

Wg „Stanu Środowiska w woj. podkarpackim w 2001 r.” (tab. 21 rzeka Stobnica na długości klasyfikowanej 30.4 km, zaledwie 2.1 km miała w III klasie czystości wód, a pozostałe 28.3 km posiadały wodę pozaklasową.

Wg „Stanu Środowiska w woj. podkarpackim w 2001 r.” (tab. 19) w 2001 r. ca 55 % ścieków nie oczyszczonych było odprowadzanych z m. Brzozowa. Zaledwie 13.3 % ludności miasta było objęte kanalizacją. Aktualnie stan ten uległ poprawie.

Wprowadzanie do Stobnicy przez wiele lat znacznej ilości nie oczyszczonych lub w niewielkim stopniu oczyszczonych z terenu m. Brzozowa ścieków wpłynęło na niską jakość jej wód poniżej miasta. Wody rzeki tej wymagają poprawy jakościowej i ochrony przed zanieczyszczeniem, przez budowę systemów odprowadzania i oczyszczania ścieków, przez zmniejszenie zanieczyszczonych nawozami i środkami ochrony roślin spływów z terenów rolniczych. Prowadzące z lasów niewielkie ilości wód potoki dopływy rzeki Stobnicy wymagają również ochrony w aspekcie wykorzystania ich jako potencjalne źródło zaopatrzenia w wodę i dla celów rekreacyjnych po ich spiętrzeniu.

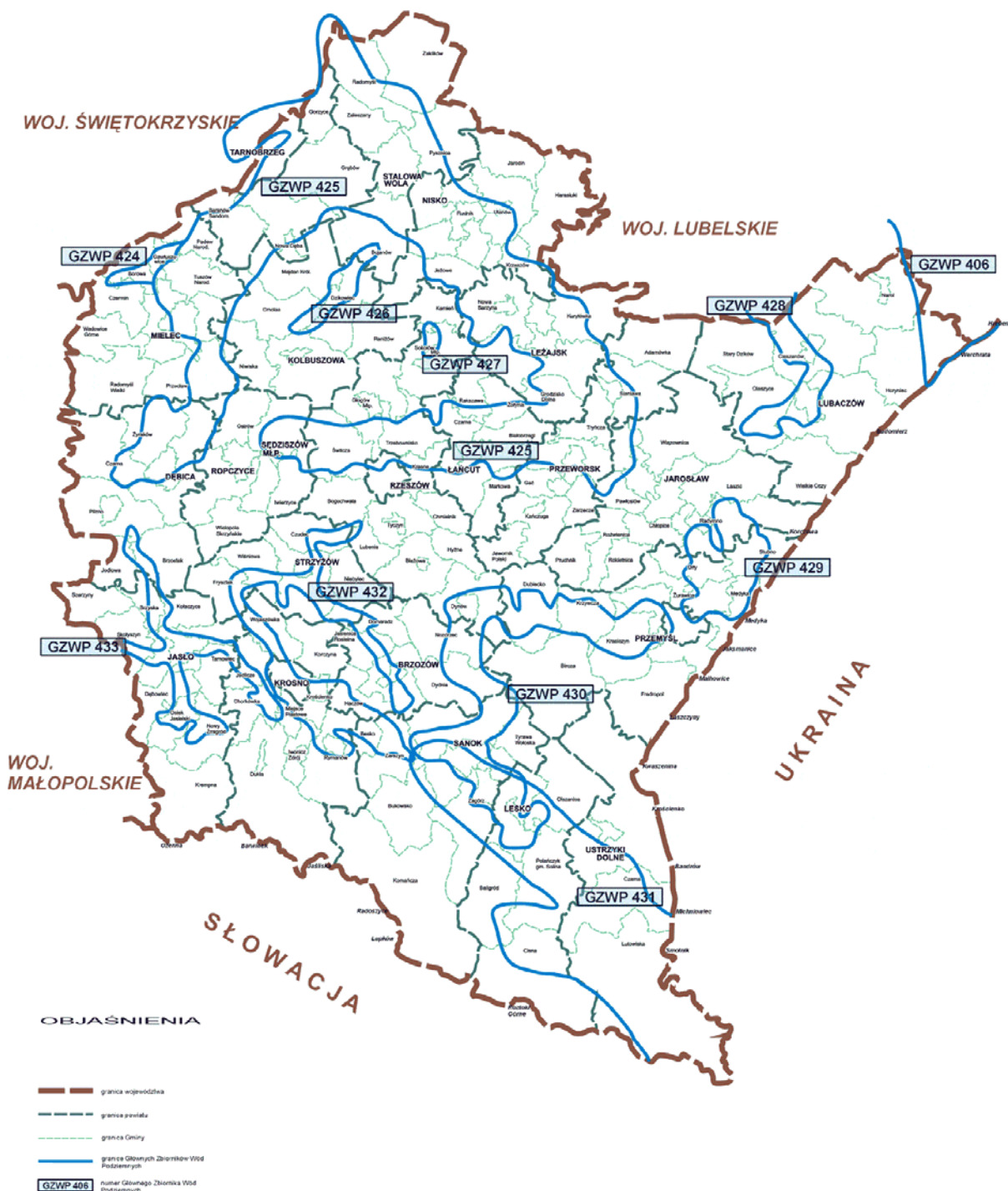
Wg „Stanu Środowiska w woj. podkarpackim w 2002 r.” stan jakości wód był podobny. Ogólną ocenę jakości powierzchniowych wód płynących województwa podkarpackiego w 2002 r. przedstawiono na mapce nr 2.



Jakość powierzchniowych wód województwa

Istotnym elementem przy planowaniu przedsięwzięć jest zagrożenie powodziowe. Tereny zagrożone wzdłuż rzek pokazano na mapie nr 3 – Uwarunkowania lokalizacyjne składowisk odpadów wg WPGO.

Mapa lokalizacji Głównych Zbiorników Wód Podziemnych na terenie województwa podkarpackiego.



Inwentaryzacja miejsc możliwej lokalizacji składowisk odpadów

Opracowana przez Państwowy Instytut Geologiczny, Oddział Karpacki w Krakowie „Inwentaryzacja miejsc możliwej lokalizacji odpadów w województwie podkarpackim” pokazuje możliwości potencjalnej lokalizacji składowisk odpadów, które wymagają dalszych badań w zakresie określenia stopnia przepuszczalności podłoża gruntowego, stateczności skarp wyrobisk, warunków atmosferycznych, analizy ekonomicznej i akceptacji lokalnych społeczności. Lokalizacje wg WPGO pokazano na mapie nr 3.

Przeprowadzona analiza warunków glebowych, hydrogeologicznych, hydrologicznych, obszarów ochrony wód(tereny powodziowe, strefy ochrony sanitarnej ujęć wód powierzchniowych, istniejące i projektowane) oraz obszarów prawnej ochrony przyrody(Czarnorzecko - Strzyżowski Park Krajobrazowy, Wschodniobeskidzki Obszar Chronionego Krajobrazu i Czarnorzecki Obszar Chronionego Krajobrazu oraz rezerваты i pomniki przyrody) ogranicza lokalizację nowych składowisk odpadów komunalnych w powiecie brzozowskim.

Na mapce Nr 3 wg WPGO pokazano miejsca możliwej lokalizacji składowisk odpadów.

* * *

2. ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI

2.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne

2.1.1. Sektor komunalny

Tab.2.1. Ilość wytworzonych odpadów w 2002 r. w Powiecie Brzozowskim
wg Wojewódzkiego Banku Zanieczyszczeń Środowiska

Wytwórca odpadu	Kod	Nr	Nazwa odpadu	Całkowita ilość odpadów[Mg]
PGK Brzo- zów	19 08 01	008	Skratki	0,189
	19 08 02	009	Zawartość piaskowników	76,840
	19 08 05	010	Ustabilizowane kom. osady ściekowe	96,140
	19 08 05	011	Ustabilizowane kom. osady ściekowe	4,000
	20 03 01	005	Nie-segregowane odpady komunalne	5 952,120
	20 03 02	006	Odpady z targowisk	112,170
	20 03 03	007	Odpady z czyszczenia ulic i placów	84,120
Razem [Mg /rok]				6 325,579

Wg Rocznika Statystycznego Woj. Podkarpackiego w powiecie brzozowskim wytworzono w 2002 r. – **11,2 tys. Mg**.

2.1.1.1 Analiza gospodarki odpadami komunalnymi w 2002 r. w poszczególnych gminach Powiatu Brzozowskiego na podstawie ankietyzacji

Źródła powstawania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne w gminach:

- 1.Brzozów:** Brzozów, Grabownica Starzeńska, Górki, Humniska, Przysietnica, Stara Wieś, Turze Pole, Zmiennica.
- 2.Domaradz :** Barycz, Domaradz, Golcowa.
- 3.Dydnia:** Dydnia, Jabłonka, Krzywe, Krzemienna, Końskie, Obarzym, Temeszów, Witryłów, Wydźna, Niewistka, Grabówka, Niebocko, Ulucz, Jabłonica Ruska.
- 4.Haczów:** Haczów, Jasionów, Trzesniów, Jabłonnica Polska, Wzdów, Malinówka, Buków.
- 5.Jasienica Rosielna:** Jasienica Rosielna, Blizne, Orzechówka, Wola Jasienicka.
- 6.Nozdrzec:** Nozdrzec, Hłudno, Wara, Siedliska, Wołodź, Huta Poręby, Izdebki, Wesola.

Tab.2.2. Źródła powstawania odpadów komunalnych

Gmina	Ilość pracowników w:				Ilość uczniów w szkołach	Ilość miejsc w hotelach
	sklepach	biurach	ZOZ-ach	zakładach		
Brzozów	257/p.542	b.d.	4/p.20	b.d.	16/u.3750	3/m.132
Domaradz	42/p.69	80	3/p.9	-	7/u.913	-
Dydnia	58/p.84	60	2/p.15	120	15/u.1266	-
Haczów	63/p.134	42	3/p.15	-	13/u.1292	-
Jasienica R.	48/p.80	55	3/p.15	10	7/u.1147	-
Nozdrzec	39/p.81	40	2/p.11	-	14/u.1185	2/58
Razem	507/p.990	b.d.	17/85	130	72/u.9553	5/190

Tab.2.3. Analiza gospodarki odpadami komunalnymi w 2002 r. w poszczególnych gminach Powiatu Brzozowskiego przeprowadzona na podstawie ankietyzacji

Gmina	System zbierania odpadów	Częstość Zbierania odpadów	Ilość odpadów wytworzonych Mg/ rok	Wskaźnik generow. kg /M. rok	Koszt całk. Utylizacji Tys. zł.	Oплата wnoszone tys. zł.	Dopłata Gminy tys. zł.
Brzozów w. Miasto	odp.nieserg. selektywny	2x/miesiąc 4x/miesiąc	6940-67,8%	267	928,0	10,0	918,0
Domaradz	odp.nieserg.	1x/miesiąc	330- 3,2%	53	62,0	12,9	49,1
Dydnia	odp.nieserg.	2x/miesiąc	596- 5,8%	72	132,0	51,5	80,5
Haczów	odp.nieserg.	2x/miesiąc	980- 9,6%	106	180,4	94,5	85,9
Jasienica R.	selekt.4 poj	wg potrzeb	566- 5,5%	79	150,0	-	150,0
Nozdrzec	odp.nieserg. selektywny	3x/miesiąc	825- 8,1%	96	158,3	49,9	108,4
Razem*			10237-100%	156	1610,7	218,8	1391,9

* wg Rocznika Statycznego Woj. Pod. – 11,2 tys. Mg

Gmina	Koszt utylizacji 1 Mg w zł.	Jakość usług	GPZO N	Instalacje do unieszkodliwiania odpadów Mg/ rok	Odpady z oczyszczalni ścieków Mg/ rok	Import Odpadów Mg/ rok	Eksport odpadów Mg/ rok
Brzozów	133.71	dobra	brak	tak, wg karty	177,2		791,7- Dukla
Domaradz	187.88	dobra	brak	brak	3,0	-	330 - Dukla
Dydnia	221.81	dobra	brak	brak	nie występują	-	596 - Dynów
Haczów	184.08	dobra	brak	brak	37,3	-	980Kamieńsk
Jasienica R.	265.02	dobra	brak	brak	121,5	-	566 - Dukla
Nozdrzec	191.88	dobra	brak	brak	nie występują	-	825- Dynów
Razem	Śr. 157	dobra	brak	1	339	-	4088,7-40%

Gmina	Uchwała Gminy dot. gospodarki odpadami	Podmiot świadczący usługi	Umowy z wytwórcą i odbiorcą	Odpady przemysł. Mg/rok	Odpady Budowlane Mg/rok	Odpady medyczne Mg/rok	Odpady weteryn Mg/rok
Brzozów	tak	PGK Brzozów	tak	b.d.*	b.d.	17	b.d.
Domaradz	tak	UG Domaradz	tak	brak	b.d.	b.d.	b.d.
Dydnia	tak	SKR Dydnia	tak	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Haczów	tak	PUK EMPOL	tak	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Jasienica R.	tak	ZTR Jasienica	tak	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.
Nozdrzec	tak	GK Błażowa	tak	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

* b.d. – brak danych wg ankietyzacji

Gmina	Sprzęt do gromadzenia odpadów	Sprzęt do transportu odpadów
Brzozów	pojemniki 0,11m ³ : 3700 szt.; 1.1 m ³ -730 szt., kontenery KP-7 220 szt., worki	Samochody Star - 3 szt. Samochód Jelcz – 1 szt.
Domaradz	kontenery KP-7 - 35 szt.	Samochód STAR-200
Dydnia	kontenery – 10 szt., worki foliowe	-
Haczów	Kontenery 12 szt. i worki	17 samochodów
Jasienica R.	Kontenery KP-7, TITAN ECO-2.5, stojaki do worków -140 szt.	samochody ciężarowe
Nozdrzec	pojemniki 0,11m ³ : 160 szt.; kontenery 2.2 m ³ , worki	3 samochody Lublin, 3 samochody Jelcz, przyczepa, 2 ciągniki Ursus

Podsumowanie przeprowadzonej ankietyzacji w gminach

Gmina Brzozów składa odpady komunalne na przepełnionym składowisku w Brzozowie, 2 gminy eksportują odpady poza teren powiatu, na składowisko w Dukli, 2 gminy na składowisko w Dynowie i 1 gmina, do Kamieńska.

Najwięcej odpadów wywieziono i unieszkodliwiono w gminie Brzozów z uwagi na kilkakrotnie większą ilość osób wytwarzających odpady, oraz teren miejski.

Największy wskaźnik generowania odpadów z uwagi na teren miejski był również w gminie Brzozów; nadmienia się, że we wszystkich gminach wskaźniki te były kilkakrotnie niższe niż średnie w kraju, bowiem wg średniej krajowej wskaźnik ten dla terenów miejskich wynosi 424 kg/ M. rok, zaś dla terenów wiejskich 224 kg/ M. rok.

Wszystkie gminy dopłacały w 2002 r. do gospodarki odpadami, w granicach od 48-100 %, średnio 69 % w powiecie, co jest sprzeczne z zasadą „kto zanieczyszcza – ten płaci”. Mając jednak na uwadze małe wytwarzanie odpadów przez mieszkańców powiatu powyższe dopłaty wydają się być uzasadnione, jako bonifikata za właściwe podejście mieszkańców do zmniejszania masy odpadów i ochrony środowiska.

Z przeprowadzonej ankietyzacji gospodarki odpadami komunalnymi wynika, że aktualny stan gospodarki odpadami komunalnymi wymaga dalszego usprawnienia w zakresie minimalizacji odpadów, poddania odpadów ulegających biodegradacji kompostowaniu, właściwego unieszkodliwiania odpadów z oczyszczalni ścieków i zwiększenia odzysku surowców wtórnych oraz minimalizacji kosztów gospodarki odpadami i zmniejszenia dopłat do tej gospodarki przez gminy.

Z analizy wskaźnika generowania odpadów wynika, że nie wszystkie wytwarzane odpady komunalne są odbierane od mieszkańców.

Oszacowano, że na obszarze Powiatu Brzozowskiego zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych objętych było od 50 do 80% mieszkańców poszczególnych gmin.

W związku z tym obliczono w oparciu o dane wskaźnikowe szacunkową potencjalną ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na obszarze Powiatu Brzozowskiego

Tab. 2.4. Wskaźnik charakterystyki ilościowej odpadów komunalnych w kg/M.rok wg KPGO w rozbiciu na źródła powstawania odpadów

Lp.	Źródła powstawania odpadów	Miasto [kg/M.r]	% z całości	Wieś [kg/M.r]	% z całości
1	Odpady z gospodarstw domowych	224	52,83	116	52,01
2	Odpady z obiektów infrastrukturalnych	110	25,94	45	20,18
3	Odpady wielkogabarytowe	20	4,72	15	6,73
4	Odpady z budowy i remontów	40	9,43	40	17,94
5	Odpady z ogrodów i parków	12	2,83	5	2,24
6	Odpady z czyszczenia ulic i placów	15	3,54	-	-
7	Odpady niebezpieczne wchodzące w strumień odpadów komunalnych	3	0,71	2	0,90
Razem		424	100,00	223	100,00

Tab. 2.5. Potencjalna ilość wytworzonych odpadów komunalnych w 2002 r. w Mg

Źródła powstawania odpadów od 7,7 tys. M w mieście i 57,8 tys. M na wsi	Miasto kg/M.r	Ilość odpadów Mg/rok	Wieś kg/M.r	Ilość odpadów Mg/rok	Razem Mg/r
Odpady z gospodarstw domowych	224	1724,8	116	6704,8	8429,6
Odpady z obiektów infrastrukturalnych	110	847,0	45	2601,0	3448,0
Odpady wielkogabarytowe	20	154,0	15	867,0	1021,0
Odpady z budowy i remontów	40	308,0	40	2312,0	2620,0
Odpady z ogrodów i parków	12	92,4	5	289,0	381,4
Odpady z czyszczenia ulic i placów	15	115,5	-	-	115,5
Odpady niebezpieczne wchodzące w strumień odpadów komunalnych	3	23,1	2	115,6	138,7

Razem	424	3264,8	223	12889,4	16154,2
--------------	------------	---------------	------------	----------------	----------------

Odpady komunalne z gospodarstw domowych oraz z obiektów infrastruktury

Szacunkowa, potencjalna ilość odpadów komunalnych z gospodarstw domowych wynosi 8429,6 Mg /rok natomiast z obiektów infrastruktury 3448,0 Mg/ rok (szkolnictwo i obiekty: handlowe, usługowe, turystyczne, działalności gospodarczej i wytwórczej).

Tabela 2.6. Skład morfologiczny odpadów domowych i z obiektów infrastruktury [%] wg KPGO

Frakcje odpadów	Odpady domowe [%]				Odpady z obiektów infrastruktury [%]	
	Miasto		Wieś			
	Mg/ rok	[%]	Mg/ rok	[%]	Mg/ rok	[%]
Odpady organiczne roślinne	551,936	32	871,624	13	344,80	10
Odpady organiczne zwierzęce	34,496	2	67,048	1	-	-
Inne odpady organiczne	34,496	2	134,096	2	-	-
Papier i tektura	327,712	19	871,624	13	1034,40	30
Tworzywa sztuczne	241,472	14	871,624	13	1034,40	30
Materiały tekstylne	68,992	4	201,144	3	103,44	3
Szkło	137,984	8	536,384	8	344,80	10
Metale	68,992	4	268,192	4	172,40	5
Odpady mineralne	86,240	5	670,480	10	172,40	5
Frakcja drobna (<10 mm)	172,480	10	2212,584	33	241,36	7
Razem :	1724,800	100	6704,800	100	3448,00	100

Opady wielkogabarytowe

Szacunkowa ilość odpadów wielkogabarytowych na terenie Powiatu Brzozowskiego wynosiła 1021 Mg /rok.

Tabela 2.7 Średni skład odpadów wielkogabarytowych [%] wg KPGO

L.p.	Odpady wielkogabarytowe	Zawartość	
		Mg/ rok	%
1	Drewno	612,6	60
2	Metale	306,3	30
3	Inne (balastowe, materace, plastik itp.)	102,1	10
Razem :		1021,0	100

Opady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Na terenie Powiatu Brzozowskiego powstało w 2002 r. ok. 138,7 Mg odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych. Szacowana ilość odpadów niebezpiecznych wynosiła na terenie powiatu 23,1 Mg w terenach miejskich i 115,6 Mg w terenach wiejskich.

Tabela 2.8. Morfologia odpadów niebezpiecznych [%] w strumieniu odpadów komunalnych na terenie Powiatu Brzozowskiego

Charakter terenu	Miejski		Wiejski	
	Mg/rok	%	Mg/rok	%
Strumień odpadu				
Oleje i tłuszcze	1,871	8,1	8,092	7,0
Farby lakiery	11,134	48,2	57,222	49,5
Lepiszczce i żywice inne nie sklasyfikowane	1,571	6,8	9,248	8,0
Rozpuszczalniki	0,855	3,7	4,624	4,0
Kwasy Alkalia	0,185	0,8	0,925	0,8
Leki (i środki kosmetyczne)	1,271	5,5	5,433	4,7
Pestycydy, (środki ochrony roślin)	0,231	1	5,202	4,5
Baterie i akumulatory	4,043	17,5	16,184	14,0
Lampy fluorescencyjne	0,346	1,5	1,272	1,1
Chemikalia	0,693	3,0	2,890	2,5
Środki czyszczące	0,808	3,5	4,046	3,5
Inne	0,092	0,4	0,462	0,4
Razem:	23,100	100,0	115,600	100,0

Odpady budowlane

Wielkość wytworzonego strumienia odpadów budowlanych w 2002 r. na terenie Powiatu Brzozowskiego wynosiła 2620 Mg.

Tabela 2.9. Średni skład odpadów budowlanych i poremontowych [%] na terenie Powiatu Brzozowskiego (wskaźniki wg KPGO)

L.p.	Odpady budowlane i poremontowe Skład : 100 % mineralne	Zawartość	
		Mg/rok	%
1	Cegła	1048,0	40
2	Beton	524,0	20
3	Tworzywo sztuczne	26,2	1
4	Bitumiczna powierzchnia dróg	209,6	8
5	Drewno	183,4	7
6	Metale	131,0	5
7	Piasek	393,0	15
8	Inne	104,8	4
Razem :		2620	100

Odpady z ogrodów i parków, z czyszczenia ulic i placów

W Powiecie Brzozowskim w 2002 r. powstało ok. 381,4 Mg odpadów z ogrodów i parków oraz 115,5 Mg odpadów z czyszczenia ulic i placów.

Przyjęto 18 strumieni odpadów oraz wskaźniki charakterystyki jakościowej odpadów komunalnych wg KPGO dla terenów miejskich i wiejskich.

Tabela 2.10. Strumienie odpadów oraz wskaźniki charakterystyki jakościowej odpadów komunalnych

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Miasto		Wieś	
		Mg	%	Mg	%
1	Domowe odpady organiczne, w tym:	695,403	21,3	1276,051	9,9
1a	odpady organiczne roślinne	627,494	19,22	1082,710	8,4
1b	odpady organiczne zwierzęce	33,954	1,04	64,447	0,5
1c	odpady organiczne inne	33,954	1,04	128,894	1,0
2	Odpady zielone	78,355	2,4	244,899	1,9
3	Papier i tektura (niopakowaniowe)	222,006	6,8	618,691	4,8
4	Opakowania z papieru i tektury	319,950	9,8	889,369	6,9
5	Opakowania wielomateriałowe	35,913	1,1	103,115	0,8
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	372,187	11,4	1211,604	9,4
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	120,798	3,7	386,682	3,0
8	Tekstylia	91,414	2,8	270,677	2,1
9	Szkło (nieopakowaniowe)	16,324	0,5	51,557	0,4
10	Opakowania ze szkła	215,477	6,6	1095,598	8,5
11	Metale	97,944	3,0	257,787	2,0
12	Opakowania z blachy stalowej	35,913	1,1	90,226	0,7
13	Opakowania z aluminium	9,794	0,3	25,779	0,2
14	Odpady mineralne	111,003	3,4	760,475	5,9
15	Drobna frakcja popiołowa	359,128	11,0	2320,092	18,0
16	Odpady wielkogabarytowe	153,445	4,7	863,590	6,7
17	Odpady budowlane	306,892	9,4	2307,203	17,9
18	Odpady niebezpieczne	22,854	0,7	116,005	0,9
Razem:		3264,800	100,0	12889,400	100,0

2.1.1.2. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne

w Gminie Brzozów :

Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej S.A. Brzozów, 36-200, ul. Legionów 10

w Gminie Domaradz:

Urząd Gminy Domaradz, 36-230 Domaradz

w Gminie Dydnia:

Spółdzielnia Kółek Rolniczych(SKR) Dydnia z/ s. w Niebocku 36-207 Grabownica

<u>w Gminie Haczów:</u>	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych (PUK) „EMPOL” w Tylmanowej, 34-451 Tylmanowa 133
<u>w Gminie Jasienica:</u>	Transport odpadów - Zakład Transportowo-Remontowy 36-220 Jasienica Rosielna 282,
<u>w Gminie Nozdzec:</u>	Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. w Błazowej, 36-030 Błazowa ul. 3-go Maja 37,

Nadmienia się, że wybór podmiotu prowadzącego działalność w zakresie zbierania odpady i unieszkodliwiania odpadów winien być podyktowany względami ekonomicznymi.

2.1.2. Komunalne osady ściekowe

Osady ściekowe powstające w komunalnych oczyszczalniach ścieków klasyfikowane są w strumieniu odpadów z grupy 19. Pod względem ilościowym stanowią niewielki odsetek odpadów wytwarzanych w sferze komunalnej i gospodarce. Jednak pod względem zagrożeń, które stwarzają dla środowiska i obciążeń dla gospodarki waga tej grupy odpadów rośnie.

Na terenie Powiatu Brzozowskiego funkcjonuje 17 komunalnych oczyszczalni ścieków. Obsługują one 17446 mieszkańców. W Powiecie Brzozowskim wg ankiet wytworzono 339 Mg osadów ściekowych. Natomiast licząc wskaźnikiem wg WPGO potencjalnie powinno być wytworzonych $17446 \times 27,725 \text{ kg/M.rok} = 484 \text{ Mg}$ osadów ściekowych.

2.1.2.1. Ilość osadów poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwiania

Osady z oczyszczalni ścieków komunalnych w ilości 339 Mg z terenu Powiatu Brzozowskiego służyły do przykrycia odpadów na składowisku komunalnym w Brzozowie, oraz w przypadkach eksportu odpadów łącznie z stałymi odpadami komunalnymi na innych składowiskach.

2.1.2.2. Rodzaj i instalacje do odzysku i unieszkodliwiania odpadów ściekowych

Gospodarka komunalnymi osadami ściekowymi była w powiecie brzozowskim powiązana z gospodarką odpadami komunalnymi. Składowanie osadów ściekowych na składowiskach komunalnych było najtańszą metodą unieszkodliwiania komunalnych osadów ściekowych.

2.1.2.3. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbiórki, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów ściekowych

Podmioty zajmujące się oczyszczaniem ścieków komunalnych prowadzą także działalność w zakresie zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania osadów ściekowych:

<u>w Gminie Brzozów :</u>	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej S.A. Brzozów, 36-200, ul. Legionów 10
<u>w Gminie Domaradz:</u>	Urząd Gminy Domaradz, 36-230 Domaradz
<u>w Gminie Dydnia:</u>	Spółdzielnia Kółek Rolniczych(SKR) Dydnia z/ s. w Niebocku 36-207 Grabownica
<u>w Gminie Haczów:</u>	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych (PUK) „EMPOL” w Tylmanowej, 34-451 Tylmanowa 133
<u>w Gminie Jasienica:</u>	Transport odpadów - Zakład Transportowo-Remontowy 36-220 Jasienica Rosielna 282,
<u>w Gminie Nozdzec:</u>	Gospodarka Komunalna Sp. z o.o. w Błazowej, 36-030 Błazowa ul. 3-go Maja 37,

2.1.2.4. Wnioski z analizy istniejącej gospodarki odpadami z oczyszczalni ścieków.

W związku z budową nowych oczyszczalni oraz modernizacją i zwiększeniem stopnia oczyszczania istniejących oczyszczalni ścieków nastąpi istotny wzrost ilości osadów. Na podstawie analizy aktualnej sytuacji w zakresie gospodarki osadami z oczyszczalni ścieków konieczne jest kompleksowe rozwiązanie gospodarki odpadów z oczyszczalni ścieków w całym powiecie.

2.1.3 Sektor gospodarczy

2.1.3.1. Ilość i rodzaj odpadów powstających w sektorze gospodarczym

Bilans odpadów z sektora gospodarczego opracowano na podstawie danych Stanu Środowiska w Województwie Podkarpackim w 2002 r. opracowanym przez WIOŚ Rzeszów.

W powiecie brzozowskim wytworzono w roku 2002 – ca 10,6 tys. Mg odpadów gospodarczych.

Tab.2.11. Bilans odpadów gospodarczych w grupach wytworzonych w powiecie brzozowskim w 2002 r. w Mg wg WIOŚ Rzeszów /dane niepełne/

Grupa	Wytworzone	Magazynowane	Odzysk	Unieszkodliwione	
				poza składowaniem	przez składowanie
02	3 675,060	0,000	3 675,060		
03	6 132,100	199,000	5 933,100		
04	2,900	1,200	2,900		
08	0,028	0,028			
09	1,873	0,000	1,130	0,743	
10	355,600	1,500	354,10		
11	0,260	0,260			
12	20,100	9,950	12,400		
13	4,567	1,195	3,401	0,030	
15	60,175	0,185	49,955	0,039	9,937
16	19,725	2,156	17,018	0,605	
17	111,919	2,360	107,499	2,060	
18	21,057	0,000		19,906	1,151
19	214,800	0,000	37,060		177,740
20	3,759	0,000	2,530	0,860	0,369
Razem	10 623, 923	217, 834	10 196, 153	24,243	189,197

Gospodarkę odpadami sektora gospodarczego w powiecie brzozowskim charakteryzuje znaczna przewaga gospodarczego wykorzystania /odzysku/ - 96 %, niewielka ilość unieszkodliwiania przez składowanie w środowisku – 1,8 % i bardzo mała ilość unieszkodliwiona poza składowaniem – 0,2 %. Pozostałe 2% było w 2002 r. okresowo magazynowane.

2.1.3.2. Istniejące systemy zbiórki odpadów

Powstające w obiektach przemysłowych odpady są z reguły zbierane selektywnie, w zależności od dalszego postępowania z nimi. Sposób zbiórki, wymagania stawiane pojemni-

kom oraz miejscom magazynowania odpadów regulowane są zapisami odpowiednich aktów prawnych.

Transport odpadów powstających w zakładach przemysłowych z ich miejsc wytwarzania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania realizowany jest z wykorzystaniem środków transportu, zgodnie z obowiązującymi przepisami, będących w gestii:

- wytwórców odpadów,
- właścicieli instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania,
- specjalistycznych firm transportowych.

2.1.3.3. Rodzaj i rozmieszczenie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

2.1.3.3.1. Instalacje do termicznego unieszkodliwiania odpadów

W powiecie brzozowskim brak jest instalacji do termicznego unieszkodliwiania odpadów.

Na podstawie decyzji Głównego Inspektora Weterynaryjnego odpady zwierzęce stanowiące „materiał szczególnego ryzyka - SRM” i zwierzęta padłe, są utylizowane w zakładzie utylizacyjnym w Leżachowie k/Przeworska.

Odpady zwierzęce stanowiące „materiał niskiego ryzyka” przetwarza zakład utylizacyjny w Wróbliku Szlacheckim k/Rymanowa. Zakłady te dysponują wystarczającymi mocami przerobowymi w stosunku do ilości odpadów wytwarzanych w rejonach przez nie obsługiwanych.

2.1.3.3.2. Instalacje do odzysku olejów odpadowych

W powiecie brzozowskim brak jest instalacji do odzysku odpadów olejowych.

Regeneracją olejów przepracowanych z terenu powiatu brzozowskiego zajmuje się Rafineria Nafty Jedlicze-Spółka Akcyjna.

W chwili obecnej RN Jedlicze traktuje regenerację olejów przepracowanych jako priorytetowy obszar działania firmy. RN Jedlicze posiada nowoczesną, zautomatyzowaną instalację do wstępnego oczyszczania i rozdestylowania olejów przepracowanych o zdolności przerobowej 80 tysięcy Mg rocznie, instalację hydrorafinacji, dzięki której z destylatów oleju przepracowanego uzyskuje się wysoko odsiarczane komponenty oleju napędowego i opałowego lekkiego oraz olejów bazowych o jakości w pełni odpowiadającej olejom bazowym uzyskiwanym z przerobu ropy.

Kompleks instalacji do odzysku (regeneracji) olejów odpadowych (Instalacja Destylacji Olejów Przepracowanych i Instalacja Hydrorafinacji) na mocy Decyzji Wojewody Podkarpackiego może przerabiać odpady z podgrup: 13 01, 13 02, 13 03, 13 04, 13 06.

2.1.3.3.3. Składowiska odpadów

Na terenie powiatu brzozowskiego brak jest składowisk odpadów pochodzenia przemysłowego.

2.1.3.3.4. Wykaz podmiotów wytwarzających odpady i prowadzących działalność w zakresie zbiórki, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów sektora gospodarczego

Tab. 2.12. Podmioty wytwarzające odpady w sektorze gospodarczym w powiecie brzozowskim w 2002 r. wg WIOŚ Rzeszów

Nazwa Zakładu	Gmina	Adres
GRAN-PIK Import –Export Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowe Zakład 1 i 2 G. i A. Wójtowicz	Brzozów	36-200 Brzozów, ul. Mickiewicza 14
Koronki S.A.	Brzozów	36-200 Brzozów
Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska Jasienica Rosielna	Jasienica R.	36-200 Jasienica Rosielna
PGNiG S.A. W-wa O/Sanocki Zakład Górnictwa Nafty i Gazu Kopalnia Ropy Naftowej Grabownica	Brzozów	Grabownica
PGNiG S.A. W-wa O/Sanocki Zakład Górnictwa Nafty i Gazu Kopalnia Ropy Naftowej Turze Pole	Brzozów	Turze Pole
PGNiG S.A. W-wa O/Sanocki Zakład Górnictwa Nafty i Gazu Warsztaty Grabownica	Brzozów	Grabownica
PGNiG S.A. W-wa O/Sanocki Zakład Robót Górniczych Krosno Kopalnia Wola Jasienicka	Jasienica R.	Wola Jasienicka
POLIKAT Spółka z o.o. w Brzozowie	Brzozów	36-200 Brzozów, ul. Witosa 4
Przedsiębiorstwo Budowlano- Inżynieryjne „WAFRO” S.A.	Brzozów	36-200 Brzozów, ul. Witosa 3
Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej S.A. Brzozów	Brzozów	36-200 Brzozów, ul. Legionistów 8
Przedsiębiorstwo Państwowej Komunikacji Samochodowej	Brzozów	36-200 Brzozów, ul. Witosa 4
Rzeszowski Zakład Energetyczny S.A. Rejon E. Brzozów	Brzozów	
Szpital Specjalistyczny Podkarpacki Ośrodek Onkologiczny	Brzozów	36-200 Brzozów, ul. Ks. J. Bielawskiego 1
Zakład GRABO Waldemar Izyk	Dydnia	36-208 Niebocko 110
Zakład Tworzyw Sztucznych ARTGOS S.A. Brzozów	Brzozów	36-200 Brzozów, ul. Rzeszowska 12
Zakład Uboju i Skup Zwierząt Rzeźnych E. Żurek Haczów	Haczów	36-213 Haczów
Zakład Uboju Skupu Przetwórstwa Mięsnego S.C. Brzozów	Brzozów	36-200 Brzozów ul. Poniatowskiego 7
Zakład Usługowo – Handlowy DROGBUD Grzegorz Wojtaszek – Wytwórnia Mas Bitumicznych w Gwoźnicy Gór.	Domaradz	38-116 Gwoźnica Górna
Zakład Usługowo – Produkcyjny „Galw” S.C. Orzechówka	Jasienica R.	36-220 Orzechówka 358

Podmioty prowadzące działalność w zakresie zbiórki, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych prowadzą również tą działalność w odniesieniu do odpadów z małych zakładów produkcyjnych.

2.1.4. Odpady niebezpieczne

2.1.4.1. Rodzaj, ilość i źródła powstawania odpadów

2.1.4.1.1. Odpady niebezpieczne w odpadach komunalnych

Poza sektorem działalności przemysłowej i usługowej wytwórcami odpadów niebezpiecznych są również gospodarstwa domowe. Odpady niebezpieczne powstające w gospodarstwach domowych kierowane są obecnie ze strumieniem odpadów komunalnych na składowiska komunalne.

Ilość odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych wytworzonych w gospodarstwach domowych w powiecie brzozowskim została oszacowana na około 138,8 Mg. Strukturę /udział %/ i ilość poszczególnych rodzajów tych odpadów przedstawia poniższa tabela.

Tab.2.13. Struktura i ilość odpadów niebezpiecznych wytworzonych w gospodarstwach domowych

Lp.	Rodzaj odpadów	Ilość	
		%	Mg/rok
1.	Rozpuszczalniki	3	4,161
2.	Kwasy i alkalia	1	1,387
3.	Odczynniki fotograficzne	2	2,774
4.	Środki ochrony roślin	5	6,935
5.	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5	6,935
6.	Urządzenia zawierające freony	3	4,161
7.	Oleje i tłuszcze	10	13,870
8.	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice zawierające substancje niebezpieczne	35	48,545
9.	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5	6,935
10.	Leki cytostatsyczne i cytostatyczne	4	5,548
11.	Baterie i akumulatory ołowiowe	12	16,644
12.	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	10	13,870
13.	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5	6,935
Razem		100	138,700

2.1.4.1.2. Odpady niebezpieczne z sektora przedsiębiorstw.

Wg Rocznika Statystycznego Województwa Podkarpackiego za 2002 r. w powiecie brzozowskim nie wykazano odpadów uciążliwych dla środowiska. Z uwagi na fakt, że wiele rodzajów odpadów niebezpiecznych powstaje w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw, które ze względu na ilość wytwarzanych odpadów i duże rozproszenie nie są objęte statystyką państwową. W powiecie brak jest również Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) – stąd brak szczegółowych danych o tych odpadach w ankietach.

Tab.2.14. Bilans odpadów niebezpiecznych w sektorze gospodarczym w grupach wytworzonych w powiecie brzozowskim w Mg w 2002 r. wg WIOŚ Rzeszów
/dane niepełne/

Grupa	Wytworzone	Magazynowane	Odzysk	Unieszkodliwione	
				poza składowaniem	przez składowanie
03	18,000	18,000			
08	0,028	0,028			
09	1,873	0,000	1,130	0,743	
11	0,260	0,260			
12	0,200	0,750			
13	4,567	1,195	3,401	0,030	
15	0,166	0,132		0,034	
16	3,301	1,356	1,438	0,561	
17	2,060	0,000		2,060	
18	21,049	0,000		19,898	1,151
Razem	51,504	21,721	5,969	23,326	1,151

Z uwagi na niepełne ww. dane oszacowano odpady niebezpieczne powstające w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw. Szacunkami objęto następujące odpady:

- 1) odpady z zakładów fotograficznych,
- 2) zużyte rozpuszczalniki,
- 3) akumulatory i baterie,
- 4) zużyte źródła światła zawierające rtęć,
- 5) oleje odpadowe,
- 6) opakowania po nawozach sztucznych,
- 7) opakowania po środkach ochrony roślin,
- 8) odpady medyczne.

**Tab.2.15. Szacunkowa ilość odpadów niebezpiecznych wytworzona w 2002 r.
w powiecie brzozowskim**

Grupa odpadu	Nazwa odpadu	Ilość [Mg]
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, hodowli, rybołówstwa, leśnictwa oraz przetwórstwa żywności	8,400
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji papieru, tektury, masy celulozowej, płyt i mebli	18,000
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz wysokotemperaturowej przeróbki węgla	42,2
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania związków nieorganicznych	0,7
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	23,000
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	0,028
09	Odpady z przemysłu fotograficznego	1,873
11	Odpady nieorganiczne z przygotowania powierz. i powlekania metali oraz z procesów hydro metalurgii metali żelaznych	0,260
12	Odpady z kształtowania i powierz. obróbki metali i tworzyw sztucznych	0,200
13	Oleje odpadowe (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05 i 12)	4,567
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych (z wyłączeniem grup 07 i 08)	21,100
15	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi, opakowania po środkach ochrony roślin	0,166
16	Odpady różne, nie ujęte w innych grupach	3,301
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych	2,060
18	Odpady z działalności służb medycznych i weterynaryjnych oraz związanych z nimi badań	30,300
Razem		156,155

2.1.4.1.3. Szczególne rodzaje odpadów niebezpiecznych.

2.1.4.1.3.1. Odpady zawierające PCB.

PCB były szeroko stosowane w wielu gałęziach przemysłu, głównie w przemyśle elektrycznym, jako materiały elektroizolacyjne i chłodzące w kondensatorach i transformatorach, środki modyfikujące do lakierów, środki stabilizujące i inne. Zaliczane są one do trwałych i niebezpiecznych substancji organicznych. Z tego względu zaprzestano ich produkcji i wprowadzona obowiązek wycofywania z eksploatacji i unieszkodliwiania lub dekontaminacji urządzeń zawierających PCB.

Źródłem wytwarzania odpadów zawierających PCB są operacje:

- wymiana płynów w transformatorach,
- wycofywanie z eksploatacji transformatorów i kondensatorów oraz urządzeń zawierających PCB wyprodukowanych w latach 1960 – 1985.

Z uwagi na szkodliwość i trudną biodegradowalność, PCB znalazły się wśród 12 – tu toksycznych substancji trwałych zanieczyszczeń organicznych. Problem szkodliwości PCB nabrał szczególnego znaczenia, kiedy okazało się, że przy spalaniu PCB powstają związki należące do groźnych trucizn.

Do roku 2002 przedsiębiorstwa i zakłady miały obowiązek przekazania do Urzędu Wojewódzkiego wykazów posiadanych na wyposażeniu urządzeń z PCB.

W wykazie posiadaczy urządzeń zawierających PCB – z uwagi na niemożliwość określenia ilości PCB przed złomowaniem urządzenia podano objętość oleju transformatorowego zawierającego PCB (Mg) lub masę urządzeń - kondensatorów zawierających PCB) (Mg).

W WPGO w wykazie posiadaczy urządzeń zawierających PCB na terenie powiatu znajduje się tylko jedno przedsiębiorstwo – Koronki S.A. 36-200 Brzozów, ul. Rzeszowska, które wykazuje, że posiada urządzenia zawierające PCB o masie 1,20 Mg.

2.1.4.1.3.2. Odpady zawierające azbest

Azbest stosowany był do produkcji wyrobów: przemysłowych i budowlanych. W budownictwie stosowano go do: pokryć dachów, przewodów: wodociągowych, kanalizacyjnych, spalinowych i zsypowych.

W mniejszej skali był stosowany w przemyśle chemicznym i włókienniczym. Właściwości azbestu takie jak: odporność na: wysokie temperatury, działanie mrozu, kwasów, substancji żrących powodowały jego szerokie zastosowanie.

Chorobotwórcze działanie azbestu powstaje w wyniku wdychania włókien azbestu, zawieszonych w powietrzu. Największe zagrożenie dla organizmu ludzkiego stanowią włókna które mogą występować w trwałej postaci w powietrzu i przedostawać się z wdychanym powietrzem do pęcherzyków płucnych.

Odpady zawierające azbest, z uwagi na zakaz stosowania azbestu, nie mogą być przedmiotem odzysku i muszą być w sposób bezpieczny dla ludzi i środowiska unieszkodliwiane przez składowanie. Odpady zawierające azbest są deponowane w wydzielonych kwadrach składowisk odpadów komunalnych poza terenem powiatu w miejscowości Młyny / woj. podkarpackie/. Wg informacji uzyskanych w WIOŚ Rzeszów brak jest danych odnośnie ilości zbieranych odpadów zawierających azbest.

Tab.2.16. Szacunkowa ilość zebranych odpadów zawierających azbest w Mg /rok

Gmina	Ilość odpadów azbestowych[Mg/ rok]
Brzozów	0,500
Domaradz	0,200
Dydnia	0,200
Haczów	0,200
Jasienica R.	0,200
Nozdrzec	0,200

Razem	1,500
--------------	--------------

Ze względu na brak danych przyjęto szacunkowo ilość odpadów azbestowych w powiecie brzozowskim na około 1,500 Mg/ rok. Dokładniejsze sprecyzowanie ilości odpadów azbestowych w powiecie brzozowskim, wymagałoby przeprowadzenia szczegółowej analizy stanu aktualnego w poszczególnych gminach. Nie ma to jednak zasadniczego wpływu na zasady i kierunki postępowania z odpadami azbestowymi.

2.1.4.1.3.3. Wycofane z eksploatacji pojazdy

Występujący w ostatnich latach w Polsce szybki rozwój motoryzacji stwarza konieczność prowadzenia racjonalnej gospodarki odpadami pochodzącym z eksploatacji i złomowania pojazdów. Gwałtowny wzrost liczby samochodów oraz struktura wiekowa krajowego parku pojazdów przyczyniać się będą do stałego wzrostu ilości odpadów samochodowych. Obecnie samochody, które są wycofywane z eksploatacji na terenie powiatu trafiają głównie do tzw. auto-złomów /zajmujących się skupem i demontażem pojazdów/, których działalność prowadzona jest często z naruszeniem podstawowych zasad ochrony środowiska. Obecnie udział samochodów osobowych wycofywanych z eksploatacji kształtuje się na poziomie 1,1 - 1,8 %. Oszacowano, że w ostatnich latach liczba wycofywanych z eksploatacji samochodów osobowych w powiecie brzozowskim kształtowała się na poziomie około 200 sztuk rocznie.(182 szt).

Realizacja procesów recyklingu niektórych części i materiałów pochodzących z samochodów wycofanych z eksploatacji (SWE) funkcjonuje już w istniejących na terenie województwa podkarpackiego instalacjach recyklingowych. Wiele z tych instalacji ma niewykorzystane zdolności przetwórcze i może przerabiać wielokrotnie więcej elementów z kasowanych samochodów, niż obecnie. Głównym problemem jest jednak organizacja skupu i transportu tych elementów oraz, w odniesieniu do zakładów kasacji, wprowadzenie mechanizacji demontażu i odpowiednich zabezpieczeń dotyczących ochrony środowiska.

Aktualnie na terenie powiatu nie ma firm zajmujących się kasacją samochodów. Na terenie województwa podkarpackiego działają dwa takie przedsiębiorstwa: WTÓR – STAL w Stalowej Woli, POLIT w Rzeszowie

2.1.4.1.3.4. Istniejące systemy zbiórki odpadów niebezpiecznych

Transport odpadów niebezpiecznych z miejsc wytwarzania do miejsc ich odzysku lub unieszkodliwiania realizowany jest z wykorzystaniem środków transportu, będących w gestii:

- wytwórców odpadów,
- właścicieli instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania,
- specjalistycznych firm transportowych.

Według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628) posiadacz odpadów, który prowadzi działalność w zakresie transportu odpadów jest zobowiązany uzyskać zezwolenie na prowadzenie tej działalności.

Zgodnie z aktualnie obowiązującymi obecnie rozporządzeniami przy przewozach materiałów niebezpiecznych w kraju obowiązują przepisy zawarte w załącznikach A i B do Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) – jednolity tekst Umowy ADR z 1999 r. (Dz. U. Nr 30, poz.287). Załącznik określa maksymalne ilości dopuszczone do przewozu jednorazowego dla poszczególnych klas. Podaje również górną granicę, poniżej której przewożone ładunki zwolnione są w części lub całości z wymogów obowiązujących przy przewozie materiałów niebezpiecznych.

Aktualnie brak jest dokładnych danych o ilości podmiotów gospodarczych posiadających zezwolenie na transport odpadów niebezpiecznych. Związane to jest z brakiem oddzielnego rejestru firm prowadzących taką działalność (w obecnej chwili wydaje się zezwolenia łącznie na odzysk, unieszkodliwianie i transport).

2.1.4.1.3.5. Rodzaj i rozmieszczenie instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów

Na terenie powiatu brzozowskiego brak jest instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

2.1.4.1.3.6. Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbiórki, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych

Na terenie powiatu brzozowskiego działalność w zakresie usuwania, odzysku oraz transportu odpadów niebezpiecznych medycznych prowadzą:

1.Gmina Brzozów: EKO-TOP Sp. z o. o. w Rzeszowie, ul. Hetmańska 35-078 Rzeszów, 17 ton w 2002 r.

2.Gmina Domaradz: KOBOST P. Bobka P. i P. Kozioł B. 33-150 Wola Rzędzińska 4a

3.Gmina Dydnia: KOBOST (Bobka P., Kozioł B., 33-150 Wola Rzędzińska 4a, k/Tarnowa,

4.Gmina Haczów: brak danych

5.Gmina Jasienica R. : KOBOST, P. Bobka P., Kozioł B. 33-150 Wola Rzędzińska 4a,

6.Gmina Nozdrzec: KOBOST (Bobka P., Kozioł B., 33-150 Wola Rzędzińska 4a,k/ Tarnowa.

Podmioty świadczące usługi w zakresie zbiórki, transportu i unieszkodliwiania odpadów weterynaryjnych:

1.Gmina Brzozów: brak danych; Padłe zwierzęta utylizuje: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „UTARES” w Leżachowie nr 133, 37-530 Sieniawa

2.Gmina Domaradz: brak danych; Padłe zwierzęta utylizuje: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe UTARES Sp. z o. o. w Leżachowie 133, 37-530 Sieniawa.

3.Gmina Dydnia: CENTROWET Rzeszów.

4.Gmina Haczów: brak danych.

5.Gmina Jasienica R. : brak danych; PGK S.A. Brzozów, 36-200, ul. Legionów 10 (padłe zwierzęta)

6.Gmina Nozdrzec: CENTROWET Rzeszów.

2.1.4.1.3.7. Wniosek dotyczący gospodarki odpadami niebezpiecznymi

Aktualny stan gospodarki odpadami niebezpiecznymi ze strumienia odpadów komunalnych i pozostałymi odpadami niebezpiecznymi (w tym medycznymi i weterynaryjnymi) wymaga rozwiązanie poprzez utworzenie w każdej gminie stacjonarnego Gminnego Punktu Zbierania Odpadów Niebezpiecznych(GPZON) lub systemu zbiórki przewoźnej.

2.2. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku

2.2.1. Odpady komunalne

System selektywny prowadzony w 2002 r. w mieście Brzozowie i na składowisku w Brzozowie pozwolił na zebranie następujących surowców wtórnych:

- szkło - 261,6 Mg - wywóz do Recykling Centrum, Jarosław, ul.Morawska1,
- folia - 0,6 Mg - wywożone do SPKG Sanok,
- butelki typu PET - 0,5 Mg - wywożone do EKO-TOP Rzeszów, ul. Hetmańska 120,

- makulatura - 9,3 Mg – wywożona do przetwórn,
- złom - 2,9 Mg - wywożony do hut.
- Razem - 274,9 Mg

Część tych odpadów jest magazynowana na placu PGK w Brzozowie.

Ponadto z gminy Nozdrzec zebrano:

- szkło - 7,3 Mg - wywóz do Recykling Centrum, Jarosław, ul.Morawska1
- Razem - 282,2 Mg, co stanowi 2.8 % masy zebranych i unieszkodliwionych odpadów komunalnych.

Aktualny stan zbierania surowców wtórnych należy zintensyfikować przez wprowadzenie zbiórki surowców wtórnych i opakowaniowych we wszystkich gminach.

2.2.2. Odpady gospodarcze - 10 196,153 Mg

2.2.3. Odpady niebezpieczne – 5,969 Mg

2.3. Rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwienia

2.3.1. Odpady komunalne -unieszkodliwianie przez składowanie

- odpady komunalne zmieszane -10 237 Mg/ rok.- wg ankiet
- osady ściekowe, skratki, piasek z osadników - 339 Mg/ rok. - wg ankiet

2.3.2. Odpady gospodarcze :

- unieszkodliwiane poza składowaniem – 24,243 Mg – wg danych WIOŚ
- unieszkodliwiane przez składowanie – 189,197 Mg – wg danych WIOŚ

2.3.3. Odpady niebezpieczne

- unieszkodliwiane poza składowaniem – 23,326 Mg – wg danych WIOŚ
- unieszkodliwiane przez składowanie - 1,151 Mg – wg danych WIOŚ

2.4. Istniejące systemy zbierania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne

- system zbierania odpadów zmieszanych – niesegregowanych w gminach: Domaradz, Dydnia, Haczów.
- system selektywny zbierania odpadów segregowanych „u źródła” w gminach: Brzozów, Jasienica, Nozdrzec.

2.5. Rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobowa instalacji do odzysku i unieszkodliwiania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne

2.5.1. Instalacje do odzysku surowców wtórnych lub energii

W powiecie brzozowskim brak instalacji do odzysku surowców wtórnych lub energii i unieszkodliwiania odpadów metodą biologiczną lub termiczną.

2.5.2. Instalacje do unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne

„Składowisko odpadów komunalnych” w Brzozowie 36-200 ul. Zdrojowa, właściciel UMiG Brzozów, eksploatacja : PGK S.A. Brzozów, 36-200, ul. Legionów 10,

- lokalizacja

W powiecie istnieje tylko jedno ogrodzone składowisko odpadów komunalnych w Brzozowie, przy ul. Zdrojowej, w południowej części miasta przy drodze z Brzozowa w kierunku Zmiennica – Krosno, w odległości 2.2 km od centrum Brzozowa.

- rozpoczęcie eksploatacji i charakterystyka techniczna

Składowisko jest eksploatowane od 1996 r., o powierzchni całkowitej 6.29 ha, powierzchni składowej 0.74 ha, wykorzystanej w 90 %, pojemności planowanej 4800 Mg, pojemności wykorzystanej 13690 Mg, o rocznej ilości odpadów dopuszczonych do składowania 6350 Mg, z uszczelnieniem naturalnym gliną i iłem 3 warstwy po 0.25 m, z rowami opaskowymi i ociekami odprowadzanymi do zbiornika typu „BIOX”, o pojemności 800 m³, z odgazowaniem przez 5 kominów wentylacyjnych wbudowanych w składowisko, z monitorowaniem 1 x w roku gleby, powietrza, wód podziemnych przy pomocy piezometrów, stężeń zanieczyszczeń w ociekach; na składowisku odpadów brak wagi. Składowisko wyposażone jest w spychacz, środki transportu i brodzik do dezynfekcji kół samochodów. Wokół składowiska znajduje się pas zieleni.

- pozwolenie na budowę i eksploatację

Składowisko posiada pozwolenie na budowę NBAB-III-7531-10/C/37/95 z 20.10.95, instrukcję eksploatacji Os-7644/17/02 z 30.12.1998, oraz pozwolenie na użytkowanie ANB-II-7351-3/5/98 z 10.02.98.

- stopień wypełnienia

Na składowisku zaprojektowanym dla gminy Brzozów o pojemności 30 tys. m³, zdeponowano w latach poprzednich wg stanu na koniec roku 2002 : 51916 MG odpadów z terenu gminy Brzozów oraz gmin Powiatu Brzozowskiego (Jasienica R., Nozdrzec, Haczów, Domaradz, Dydnia) upoważnionych do składowania na mocy porozumienia zawartego z gminą Brzozów w 1993 r.

W celu wydłużenia okresu eksploatacji wysypiska na podstawie zawartej umowy od miesiąca kwietnia 2002 r. do końca roku wywieziono na składowisko odpadów w Dukli 791.66 Mg odpadów.

- ostatni przegląd składowiska 30.06.2002 r.

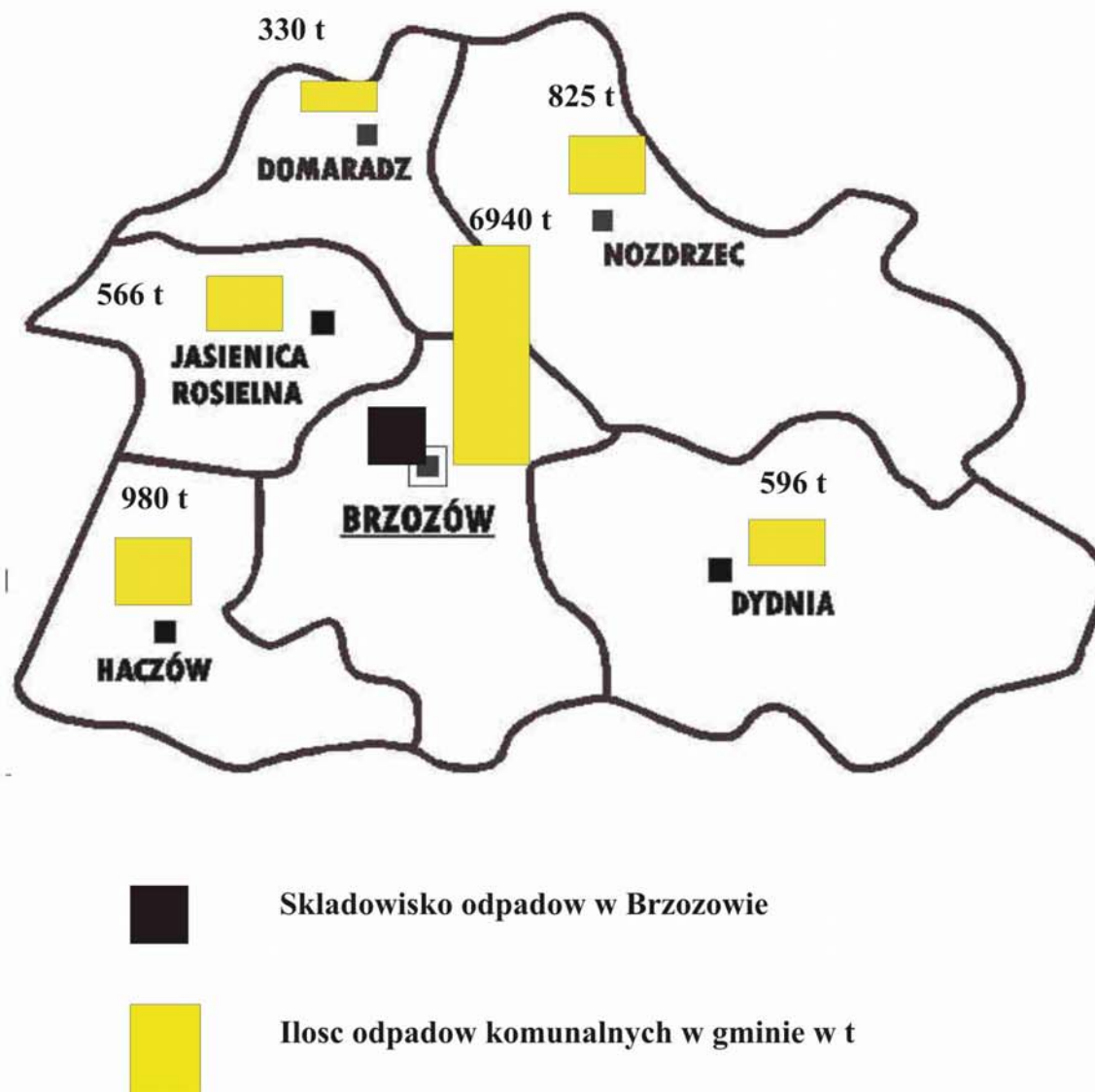
Instalacja pod nazwą „Składowisko odpadów komunalnych w Brzozowie” składa się w zasadzie z 2 części: starego składowiska, którego „jęzor” w jarze został poddany rekultywacji i nowej części, której część zlokalizowano na starym składowisku, a część po jego bokach i z nowego składowiska, które zostało odizolowane od powierzchni ziemi ekranem ilowym obsypane wałami i otoczone rowami opaskowymi. Rowy opaskowe zbierają wody ociekowe ze składowiska i wody opadowe, roztopowe, gromadząc je w zbiorniku na ocieki. Dno tego zbiornika wyłożono geomembraną. Wody ociekowe używane są do zraszania wysypiska systemem hydrantów. Otoczenie składowiska stanowią grunty orne i nieużytki, a w kierunku NW w odległości 80 m jest las. W kierunku S w odległości 80 m znajdują się zabudowania indywidualnego gospodarstwa, a w odległości 300 m na SE budynku Zakładu „Caritas”. Zakład „Caritas” zaopatrywany jest w wodę ze studni o głębokości 61 m. Brak jest więzi hydraulicznej pomiędzy rejonem składowiska, a ujęciem wody „Caritasu”. Załączone do sprawozdania z przeglądu ekologicznego wyniki badania wody z rowu odprowadzającego wody z wysypiska do potoku Zdrojowego, z piezometrów wód podziemnych, studzienek kontrolnych, gleby nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych stężeń charakterystycznych wskaźników zanieczyszczeń.

- inne uwagi dotyczące składowiska w Brzozowie:

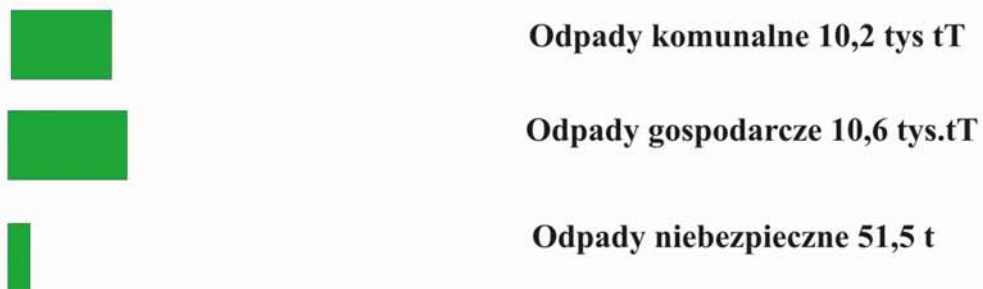
- na składowisku nie jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów i segregacja, ani też kompostowanie odpadów organicznych. Jedyne „zbieracze” wysegregowują: flaszki, złom i drewno,
- ilość odpadów składowanych rocznie na składowisku w Brzozowie uległa znacznemu zmniejszeniu, z uwagi, że część odpadów z terenu powiatu jest składowana na składowisku w Dukli, Dynowie, a część wywożona poza teren woj. podkarpackiego.
- z uwagi na możliwość jeszcze przyjęcia do utylizacji tylko maksymalnie odpadów wytwarzanych w gminie Brzozów w ciągu dwu lat Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka Akcyjna w Brzozowie, planuje zamknięcie składowiska odpadów komunalnych w latach 2004 – 2007, zgodnie z podanymi informacjami do Ministerstwa Środowiska.
- wg „Stanu Środowiska w woj. podkarpackim w 2001 r.” (tab. 41) powierzchnia składowania $F=0.74$ ha, łączna ilość przyjętych odpadów w 2001 r. na składowisko 6170 Mg, nagromadzone na koniec 2001 r. odpady na składowisku 45 736 Mg, tj. 191 087 m³,
- składowisko nie posiada kierownika o wymaganych kwalifikacjach.

Z aktualnego stanu składowiska odpadów komunalnych w Brzozowie wynika, że winno ono być zamknięte i rekultywowane.

Kierunek wywozu odpadów - ZZO SANOK



Razem w powiecie



* * *

3.PROGNOZA ZMIAN

3.1. Sektor komunalny

Na ilość odpadów komunalnych wytwarzanych w powiecie wpływa liczba mieszkańców oraz zmiany jednostkowych wskaźników emisji odpadów, których trendy zmian wynikają głównie z przesłanek rozwoju gospodarczo – społecznego.

3.1.1. Odpady komunalne

Tab. 3.1. Wskaźniki generowania odpadów komunalnych w kg/ M. rok dla obszarów miejskich i wiejskich w roku 2000 wg KPGO

Lp.	Strumień odpadów	Miasto kg/ M. r	% z całości	Wieś kg/ M. r	% z całości
1	Odpady kuchenne podlegające biodegradacji	90.20	21.3	22.11	9.9
2	Odpady zielone	10.0	2.4	4.16	1.9
3	Papier i tektura(nie-opakowaniowe)	28.62	6.8	10.64	4.8
4	Opakowania z papieru i tektury	41.52	9.8	15.43	6.9
5	Opakowania wielo-materiałowe	4.66	1.1	1.73	0.8
6	Tworzywa sztuczne(nie opakowaniowe)	48.27	11.4	21.03	9.4
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	15.53	3.7	6.77	3.0
8	Tekstylia	12.10	2.8	4.64	2.1
9	Szkło(nie-opakowaniowe)	2.0	0.5	1.0	0.4
10	Opakowania ze szkła	28.12	6.6	18.89	8.5
11	Metale	12.79	3.0	4.55	2.0
12	Opakowania z blachy stalowej	4.57	1.1	1.63	0.7
13	Opakowania z aluminium	1.53	0.3	0.47	0.2
14	Odpady mineralne	14.30	3.4	13.25	5.9
15	Drobna frakcja popiołowa	46.70	11.0	40.28	18.0
16	Odpady wielkogabarytowe	20.00	4.7	15.00	6.7
17	Odpady budowlane	40.00	9.4	40.00	17.9
18	Odpady niebezpieczne	3.00	0.7	3.00	0.9
Razem		423.71	100.0	223.59	100.0

Wskaźnik ten zależy również od zamożności ludności i na terenach o dużym bezrobociu, terenach podgórskich jest niższy niż średnia krajowa.

W oparciu o prognozowane dane demograficzne dla terenu miasta i terenów wiejskich oszacowano potencjalną ilość odpadów komunalnych wytworzonych w powiecie brzozowskim.

**Tab.3.3. Prognozowana potencjalna ilość odpadów komunalnych
na obszarze powiatu brzozowskiego w tys. Mg**

Rok	Miasta	Wsie	Razem
2004	3,718	14,137	17,855
2005	3,821	14,444	18,265
2006	3,886	14,571	18,457
2007	3,951	14,697	18,648
2008	4,016	14,823	18,839
2009	4,081	14,949	19,030
2010	4,146	14,997	19,143
2011	4,190	15,071	19,261
2012	4,224	15,145	19,379
2013	4,278	15,219	19,477
2014	4,322	15,293	19,615
2015	4,422	15,424	19,846

Tab. 3.4. Prognozowana ilość poszczególnych strumieni odpadów w latach 2004-2015 na obszarze powiatu brzozowskiego (tys. Mg/ rok)

Strumień odpadów	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Domowe organiczne	2,070	2,092	2,102	2,112	2,122	2,132	2,135	2,128	2,121	2,114	2,107	2,098
Odpady zielone	0,343	0,350	0,356	0,363	0,369	0,375	0,380	0,383	0,386	0,390	0,393	0,395
Papier i karton nieopakowaniowy	0,904	0,921	0,929	0,938	0,946	0,954	0,959	0,959	0,959	0,959	0,959	0,966
Opakowania papierowe	1,373	1,413	1,444	1,475	1,506	1,537	1,563	1,585	1,607	1,629	1,651	1,686
Opakowania kompozytowe	0,154	0,159	0,162	0,165	0,169	0,172	0,175	0,178	0,180	0,183	0,185	0,189
Tworzywa sztucz. nieopakowan.	1,661	1,679	1,679	1,679	1,679	1,679	1,672	1,641	1,609	1,577	1,546	1,525
Opakowania z tworzyw sztucz.	0,560	0,572	0,581	0,589	0,597	0,605	0,612	0,612	0,612	0,613	0,613	0,619
Odpady tekstylne	0,392	0,399	0,403	0,406	0,410	0,413	0,415	0,419	0,423	0,426	0,430	0,437
Szkło nieopakowaniowe	0,080	0,081	0,083	0,085	0,086	0,088	0,089	0,090	0,091	0,091	0,092	0,093
Opakowania szklane	1,445	1,477	1,510	1,542	1,575	1,607	1,633	1,654	1,676	1,691	1,718	1,752
Metal	0,377	0,380	0,380	0,380	0,380	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,382
Opakowania stalowe	0,139	0,141	0,143	0,144	0,145	0,147	0,147	0,149	0,150	0,151	0,153	0,155
Opakowania aluminiowe	0,040	0,041	0,041	0,041	0,042	0,042	0,042	0,043	0,043	0,044	0,044	0,045
Odpady mineralne	0,881	0,882	0,892	0,901	0,911	0,921	0,927	0,937	0,947	0,956	0,966	0,982
Drobna frakcja popiołowa	2,473	2,420	2,339	2,258	2,178	2,097	2,007	1,927	1,847	1,766	1,686	1,616
Odpady wielkogabarytowe	1,279	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,338	1,338	1,338	1,338	1,338	1,346
Odpady budowlane	3,506	3,727	3,882	4,037	4,192	4,347	4,482	4,653	4,825	4,997	5,168	5,373
Odpady niebezpieczne	0,178	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,188
Razem	17,855	18,265	18,457	18,648	18,839	19,030	19,143	19,261	19,379	19,497	19,615	19,846

Tab. 3.5. Prognoza ilości składników odpadów wielkogabarytowych 2004-2015 w tys. Mg/ rok

Strumień odpadu	%	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Drewno	60	0,768	0,806	0,806	0,806	0,806	0,806	0,803	0,803	0,803	0,803	0,803	0,808
Metale	30	0,384	0,403	0,403	0,403	0,403	0,403	0,401	0,401	0,401	0,401	0,401	0,404
Inne(balast.,materace,plastik)	10	0,128	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,135
Razem	100	1,279	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,338	1,338	1,338	1,338	1,338	1,346

Tab. 3.6. Prognoza ilości poszczególnych składników odpadów budowlanych w 2004-2015 w tys. Mg/ rok

Strumień odpadu	%	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Cegła	40	1,402	1,491	1,553	1,615	1,677	1,739	1,793	1,861	1,930	1,999	2,067	2,149
Beton	20	0,701	0,745	0,776	0,807	0,838	0,869	0,896	0,931	0,965	0,999	1,304	1,075
Tworzywa sztuczne	1	0,035	0,037	0,039	0,040	0,042	0,043	0,045	0,047	0,048	0,050	0,052	0,054
Bitumiczna powierzchnia dróg	8	0,280	0,280	0,311	0,323	0,335	0,348	0,359	0,372	0,386	0,400	0,413	0,430
Drewno	7	0,245	0,261	0,272	0,283	0,293	0,304	0,314	0,326	0,338	0,350	0,363	0,376
Metale	5	0,175	0,186	0,194	0,202	0,210	0,217	0,224	0,233	0,241	0,250	0,258	0,269
Piasek	15	0,526	0,559	0,582	0,606	0,629	0,652	0,672	0,698	0,724	0,750	0,775	0,806
Inne	4	0,140	0,149	0,151	0,161	0,168	0,174	0,179	0,186	0,193	0,200	0,207	0,215
Razem	100	3,506	3,727	3,882	4,037	4,192	4,347	4,482	4,653	4,825	4,997	5,168	5,373

Tab. 3.7. Prognoza ilości poszczególnych odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych w tys. Mg/rok

Strumień odpadu	%	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Baterie i akumulatory ołowiowe	12	0,021	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,023
Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Odczynniki fotograficzne	2	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcza i żywice	35	0,062	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,066
Kwasy Alkalie	1	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Lampy fluorescencyjne i odpady zawierające rtęć	5	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4	0,007	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,008
Oleje i tłuszcze	10	0,018	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
Środki ochrony roślin: pestycydy, herbicydy, insektycyd	5	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	10	0,018	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Urządzenia zawierające freony	3	0,005	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Rozpuszczalniki	3	0,005	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Razem:	100	0,178	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,188

Tab.3.8. Planowany recykling odpadów biodegradowalnych w latach 2003-2014 na obszarze powiatu brzozowskiego (tys. Mg/ rok)

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych w roku	4,690	4,776	4,831	4,888	4,943	4,998	5,037	5,055	5,073	5,092	5,110	5,145
Dopuszczalna ilość składowania odpadów biodegradowalnych (%)	3,47 (74)	3,39 (71)	3,28 (68)	3,23 (66)	3,16 (64)	3,05 (61)	2,92 (58)	2,73 (54)	2,54 (50)	2,14 (42)	1,789 (35)	1,749 (34)
Ilość unieszkodliwionych odpadów zielonych (%)	0,034 (10)	0,063 (18)	0,092 (26)	0,127 (35)	0,140 (38)	0,157 (42)	0,175 (46)	0,191 (50)	0,216 (56)	0,242 (62)	0,259 (66)	0,292 (74)
Ilość unieszkodliwionych odpadów opakowaniowych (%)	0,522 (38)	0,551 (39)	0,606 (42)	0,664 (45)	0,723 (48)	0,738 (48)	0,750 (48)	0,761 (48)	0,771 (48)	0,782 (48)	0,792 (48)	0,809 (48)
Ilość domowych odpadów organicznych z terenów wiejskich zagospodarowanych we własnym zakresie (%)	0,817 (53)	0,826 (53)	0,830 (53)	0,834 (53)	0,838 (53)	0,842 (53)	0,843 (53)	0,840 (53)	0,838 (53)	0,834 (53)	0,832 (53)	0,829 (53)
Ilość domowych odpadów organicznych z zabudowy jednorodzinnej terenów miejskich zagospodarow. we własnym zakresie(%)	0,028 (53)	0,028 (53)	0,029 (53)	0,029 (53)	0,029 (53)	0,028 (53)	0,029 (53)	0,029 (53)	0,029 (53)	0,029 (53)	0,029 (53)	0,029 (53)
Dodatkowy konieczny recykling Odpadów biodegradowalnych	-0.181	-0.082	-0,006	0,004	0.053	0,183	0,320	0,504	0,679	1,065	1,409	1,437

Tab.3.8.1. Zakładana masa odpadów opakowaniowych na obszarze powiatu brzozowskiego (tys. Mg/ rok)

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Opakowania papierowe	1,373	1,413	1,444	1,475	1,506	1,537	1,563	1,585	1,607	1,629	1,651	1,686
Opakowania kompozytowe	0,154	0,159	0,162	0,165	0,169	0,172	0,175	0,178	0,180	0,183	0,185	0,189
Opakowania z tworzyw sztucznych	0,560	0,572	0,581	0,589	0,597	0,605	0,612	0,612	0,612	0,613	0,613	0,619
Opakowania szklane	1,445	1,477	1,510	1,542	1,575	1,607	1,633	1,654	1,676	1,691	1,718	1,752
Opakowania stalowe	0,139	0,141	0,143	0,144	0,145	0,147	0,147	0,149	0,150	0,151	0,153	0,155
Opakowania aluminiowe	0,040	0,041	0,041	0,041	0,042	0,042	0,042	0,043	0,043	0,044	0,044	0,045
Razem	3,711	3,803	3,881	3,956	4,034	4,110	4,172	4,221	4,268	4,311	4,364	4,446

Tabela 3.8.2. Zakładana masa pozyskiwanych odpadów opakowaniowych na obszarze powiatu brzozowskiego (tys. Mg/ rok)

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Opakowania papierowe (%)	0,53(39)	0,59(42)	0,65(45)	0,71(48)	0,72(48)	0,74(48)	0,75 (48)	0,76(48)	0,77(48)	0,78(48)	0,79(48)	0,81(48)
Opakowania kompozytowe (%)	0,02(11)	0,02(16)	0,03(20)	0,04(25)	0,04(25)	0,04(25)	0,04(25)	0,04(25)	0,04(25)	0,05(25)	0,05(25)	0,05(25)
Opakowania z tworzyw sztucznych (%)	0,08(14)	0,10(18)	0,13(22)	0,15(25)	0,15(25)	0,15(25)	0,15(25)	0,15(25)	0,15(25)	0,15(25)	0,15(25)	0,15(25)
Opakowania szklane (%)	0,32 (22)	0,43(29)	0,53(35)	0,62(40)	0,63(40)	0,64 (40)	0,65(40)	0,66(40)	0,67(40)	0,68(40)	0,69(40)	0,70(40)
Opakowania stalowe (%)	0,02 (11)	0,02 (14)	0,03 (18)	0,03(22)	0,03(22)	0,03(22)	0,03(22)	0,03(22)	0,03(22)	0,03(22)	0,03(22)	0,03(22)
Opakowania aluminiowe (%)	0,01 (22)	0,01(33)	0,01(37)	0,01(38)	0,02(38)	0,02(38)	0,02(38)	0,02(40)	0,02(40)	0,02(40)	0,02(40)	0,02(40)
Razem	0,98	1,17	1,38	1,56	1,59	1,62	1,64	1,66	1,68	1,70	1,72	1,75

Należy tworzyć podstawy sprawnego systemu selektywnej zbiórki, wykorzystania i unieszkodliwiania tych odpadów.

Niezbędny poziom redukcji odpadów opakowaniowych wynika z ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz opłacie produktowej i opłacie depozytowej z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. Nr 63, poz.639 z 2001 r.). Zapisy tej ustawy wymagają, aby przedsiębiorca wprowadzający na rynek krajowy produkty w opakowaniach zapewnił ich odzysk. Obowiązany jest on do dnia 31 grudnia 2007 r. osiągnąć docelowy poziom odzysku odpadów opakowań, co najmniej w wysokości 50 % i recyklingu 25 %.

Recykling odpadów wielko - gabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych

Tab.3.9. Planowany recykling odpadów wielko - gabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych na obszarze powiatu Brzozów (tys. Mg/rok)

Rok	Odp. wielko-gabarytowe		Odp. budowlane		Odp. niebezpieczne	
	Masa	%	Masa	%	Masa	%
2004	0,166	13	0,351	10	0,023	13
2005	0,269	20	0,559	15	0,030	16
2006	0,349	26	0,776	20	0,041	22
2007	0,430	32	1,009	25	0,056	30
2008	0,511	38	1,258	30	0,067	36
2009	0,591	44	1,521	35	0,083	44
2010	0,669	50	1,793	40	0,093	50
2011	0,736	55	2,094	45	0,108	58
2012	0,803	60	2,412	50	0,122	65
2013	0,870	65	2,748	55	0,127	68
2014	0,937	70	3,100	60	0,150	80
2015	1,009	75	3,492	65	0,160	85

3.1.2. Osady ściekowe

Wykorzystując wskaźnik 27,725 kg osadu/ M. rok w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami oszacowano prognozowaną masę osadów ściekowych w powiecie brzozowskim w latach 2002, 2004, 2007, 2011 i 2015 r.

Tab.3.10. Prognozowana masa osadów ściekowych

Rok	2002	2004	2007	2011	2015
Liczba obsługiwanych M	17446	25000	35000	45000	60416
Ilość osadów Mg s. m. rok	484*	693	970	1248	1675

* potencjalna wartość oszacowana

Liczba mieszkańców powiatu brzozowskiego obsługiwanych przez komunalne oczyszczalnie ścieków w 2002 r. wynosiła 17446 osób, docelowo wyniesie 60416 osób. Wg ustaleń zawartych w Prawie wodnym (Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne – Dz. U. 2001.115.1229 z dnia 11 października 2001 r.), wszystkie osiedla i skupiska o równoważnej liczbie mieszkańców wyższej od 2000 powinny posiadać kanalizację zakończoną oczyszczalnią ścieków.

3.2. Sektor gospodarczy

3.2.1. Prognozowane zmiany

Zmiany w ilości i rodzaju wytwarzanych w sektorze gospodarczym odpadów w perspektywie do roku 2015 zależą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług. Z doświadczeń światowych wynika, że na każde 1% wzrostu PKB przypada 2% wzrostu ilości wytwarzanych odpadów (Krajowy Plan Gospodarki Odpadami - Monitor Polski nr 11, z 28 lutego 2003r.). Przyjmując wariant „optymistyczny” rozwoju sytuacji w Polsce, jako stałą tendencję przewiduje się, że odnotowany ostatnio wzrost gospodarczy utrzyma się w okresie najbliższych kilkunastu lat.

Upowszechniane będą, wzorem ocen oddziaływania na środowisko, oceny cyklu życia produktu. Dotyczyć to będzie przede wszystkim grup produktów o wysokiej materiałochłonności i odpadowości oraz produktów zawierających substancje niebezpieczne dla środowiska

Obecna polityka państwa w zakresie ochrony środowiska promuje wdrażanie nowych technologii mało - i bezodpadowych, metod „czystszej produkcji” oraz budowę własnych instalacji służących odzyskowi i unieszkodliwianiu odpadów przez ich wytwórców. W perspektywie kilkunastu lat spowoduje to spadek ilości wytwarzanych odpadów w istniejących zakładach oraz zwiększenie stopnia odzysku odpadów u ich wytwórców.

Tendencji tej towarzyszyć będzie trend odwrotny polegający na ujawnianiu przez kontrolerów odpadów wytwarzanych przez przedsiębiorstwa, które jak dotąd nie wystąpiły o odpowiednie zezwolenia.

Szacunki ilości wytworzonych odpadów z sektora gospodarczego w okresie do 2015 roku w sytuacji bardzo przybliżonych prognoz rozwoju poszczególnych gałęzi gospodarki, nie poddają się prostym przewidywaniom.

Szacuje się, że do roku 2007 ilość odpadów wytworzonych przez przedsiębiorstwa wzrośnie średnio o ok. 4 %, do roku 2011 o ok. 12%, natomiast do 2015 ok. 16%.

Prognozowane zmiany w ważniejszych gałęziach gospodarki powiatu

Przemysł rolno-spożywczy

Odpady z sektora rolno-spożywczego powstają głównie w ubojniach, zakładach przetwórstwa mięsnego, mleczarniach, chłodniach, gospodarstwach rolnych, ogrodnictwie i hodowlanych i innych zakładach zajmujących się produkcją i przetwórstwem żywności.

Sposób wykorzystania poza gospodarczego to głównie wykorzystanie jako nawóz organiczny.

Z uwagi na zmiany restrukturyzacyjne planowane w rolnictwie na najbliższe lata prognozowanie ilości odpadów jest niezwykle trudne. Można przyjąć, że przy planowanym wzroście gospodarczym kraju ilość powstających odpadów w tym sektorze do roku 2007 wzrośnie o 10 % a do roku 2015 o następne 10%.

Przemysł drzewny

Stopień odzysku odpadów z przemysłu drzewnego wynosi prawie 100 %. Przeważająca część odpadów zostaje przetworzonych termicznie do celów energetycznych. Można przyjąć, że przy planowanym wzroście gospodarczym kraju ilość powstających odpadów w tym sektorze do roku 2007 wzrośnie o 10 % a do roku 2010 o następne 10 %.

Energetyka

Największy udział odpadów powstających w energetyce stanowią żużle i popioły. Stopień wykorzystania tych odpadów kształtuje się na poziomie 99 %. Popioły i żużle wy-

korzystuje się głównie w budownictwie drogowym jako kruszywa, dodatki doziarniające, dodatki do spoiw czy wypełniaczy, jak i do budowy nasypów komunikacyjnych. Odpady te mogą być stosowane również jako wypełniacze do wyrobisk, do budowy obwałowań składowisk odpadów paleniskowych i innych.

Obecnie podstawowym paliwem do produkcji energii elektrycznej i ciepłej jest węgiel kamienny. Natomiast zgodnie z Polityką Energetyczną Państwa w latach objętych rozważaniami będzie następowało zwiększenie wykorzystania paliw bardziej przyjaznych środowisku - gazu, oleju itp. oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych i niekonwencjonalnych źródeł energii.

Strategia Rozwoju Energii Odnawialnej przewiduje, że do roku 2010 nastąpi wzrost udziału zużycia energii odnawialnej w stosunku do całkowitej zużytej energii z obecnego poziomu ok. 2,5 % do 7,5 %. Spowoduje to na pewno spadek ilości powstających odpadów z energetyki. Natomiast bardzo duże znaczenie szczególnie przy produkcji ilości energii ciepłej ma temperatura zewnętrzna, co przekłada się bezpośrednio na ilość odpadów. Biorąc pod uwagę powyższe zapisy oraz posiłkując się tendencjami krajowymi i światowymi oszacowano, że w okresie do 2007 roku nastąpi spadek ilości wytwarzanych odpadów o ok. 1 % natomiast do roku 2011 o ok. 3 %.

3.3. Odpady niebezpieczne

Kierując się założeniami strategii gospodarki dla Polski do roku 2025, strategii wybranych branż i wskaźnikami odzysku, można przyjąć pewne szacunki dotyczące ilości odpadów niebezpiecznych, które mogą powstać w kolejnych okresach czteroletnich, tj. 2003-2006, 2007-2010 oraz 2011-2015. Prognozy te dotyczące wartości sumarycznych dla głównych grup odpadów niebezpiecznych (w Mg/ rok) w wybranych latach, przedstawia poniższe zestawienie.

Tab. 3.11. Prognozowana ilość odpadów niebezpiecznych w sektorze gospodarczym w wybranych latach do 2015 r.

Grupa	Nazwa odpadu	Szacunki ilości wytworzonych odpadów [Mg]			
		2004	2007	2011	2015
02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, hodowli, rybołówstwa, leśnictwa oraz przetwórstwa żywności	8,4	8,5	8,6	8,8
03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji papieru, tektury, masy celulozowej, płyt i mebli	18,0	18,0	18,0	18,0
05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz wysokotemperaturowej przeróbki węgla	42,2	42,4	42,5	43,0
06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania związków nieorganicznych	0,7	0,7	0,7	0,7
07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	23,0	23,0	23,0	23,0
08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych), kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	0,1	0,2	0,3	0,4
09	Odpady z przemysłu fotograficznego	2,0	2,1	2,2	2,2
11	Odpady nieorganiczne z przygotowania powierz. i powlekania metali oraz z procesów hydro metalurgii metali nieżelaznych	2,0	2,0	2,0	2,0
12	Odpady z kształtowania i powierzchniowej obróbki metali i tworzyw sztucznych	0,5	0,5	0,5	0,5

Grupa	Nazwa odpadu	Szacunki ilości wytworzonych odpadów [Mg]			
		2004	2007	2011	2015
13	Oleje odpadowe (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05 i 12)	5,0	6,0	5,0	4,0
14	Odpady z rozpuszczalników organicznych (bez grup 07 i 08)	21,0	22,0	23,0	24,0
15	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi, opakowania po środkach ochrony roślin	0,2	0,3	0,3	0,4
16	Odpady różne, nie ujęte w innych grupach	4,0	4,5	5,0	5,0
17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	3,0	4,0	5,0	6,0
18	Odpady z działalności służb medycznych i weterynaryjnych oraz związanych z nimi badań	31,0	32,0	32,0	32,0
19	Odpady z urządzeń do likwidacji i neutralizacji odpadów oraz oczyszczania ścieków i gospodarki wodnej	2,0	2,5	3,0	3,5
20	Odpady niebezpieczne ze strumienia odpadów komun.	0,7	0,8	0,9	1,0
	Razem	163,8	169,5	172,0	174,5

3.3.1. Odpady zawierające PCB.

Odpady zawierające PCB, ze względu na swoje wyjątkowo szkodliwe właściwości dla zdrowia ludzi i środowiska, zostały wycofane z produkcji. W wykazie posiadaczy urządzeń zawierających PCB na terenie powiatu znajduje się tylko jedno przedsiębiorstwo - Koronki S.A. 36-200 Brzozów, ul. Rzeszowska, które wykazuje, że posiada urządzenia zawierające PCB o masie 1,20 Mg. Zakłada się ich unieszkodliwienie.

3.3.2. Odpady zawierające azbest

W oparciu o dane z Urzędu Wojewódzkiego na terenie gminy: Brzozów jest 254949 m² dachów pokrytych płytami eternitowymi z azbestem, Domaradz 85141 m², Jasienica Rolska 146685 m², Nozdrzec 159653 m², Dydnia (brak danych) oszacowano 150000 m², Haczów (brak danych) oszacowano 150 000 m², razem 946428 m², co przy grubości płyt 15-30 mm i 1 m³ - 350 kg daje 946428x0,008 = 7571,424 Mg. x1,2 (mnożnik zwiększający z uwagi na zalecenie Marszałka Województwa) = 9086 Mg.

Przyjęto, że do 2015 r. średnio w okresach 4 letnich będzie usuwane ca 500 Mg, tj. 1500 Mg odpadów zawierających azbest. Pozostała ilość 7586 Mg będzie usunięta do 2030 r.

Przewidywana ilość odpadów zawierających azbest, które mogą powstać w poszczególnych latach okresów czteroletnich, tj. 2004-2007, 2008-2011 oraz 2012-2015 w wyniku usuwania wyrobów z azbestem wyniesie :

**Tab. 3.12. Przewidywana ilość odpadów zawierających azbest
w poszczególnych latach okresów czteroletnich [Mg]**

Przewidywana ilość odpadów zawierających azbest [Mg]		
2004 - 2007	2008 - 2011	2012 - 2015
500	500	500

3.3.3. Pojazdy wycofane z eksploatacji.

Przyjmując ca 10 % rocznie wzrostu pojazdów wycofanych z eksploatacji prognozowana ilość samochodów osobowych wycofanych z eksploatacji na terenie powiatu w roku 2004, 2007, 2011 oraz 2015 wyniesie :

Tab. 3.13. Samochody wycofywane z eksploatacji

Rok	2004	2007	2011	2015
Ilość wycofywanych samochodów	200	300	450	650

Większość elementów z wyeksploatowanych pojazdów ma wartość surowcową, niezbędne jest powtórne przetworzenie tych materiałów w taki sposób, aby można było wykorzystać je do wytwarzania nowych produktów. Zgodnie z WPGO organizacja systemu recyklingu będzie polegać na sieci auto-złomów, w których przeprowadza się demontaż części i materiałów nadających się do bezpośredniego zużycia, renowacji lub dalszej przeróbki(np. tworzywa sztuczne, akumulatory, szkło). Wg schematu przetwarzania SWE, ich podzespołów i części zawartym w WPGO baterie, akumulatory, katalizatory, poduszki powietrzne i inne niebezpieczne elementy powinny być gromadzone i odbierane przez specjalistyczne przedsiębiorstwa zajmujące się zagospodarowaniem tych odpadów. Zużyte opony można poddawać recyklingowi produktowemu, materiałowemu i energetycznemu. Niewielkie ilości opon mogą być zagospodarowane w całości jako wypełnienia konstrukcyjne. Zgodnie z zaleceniem Marszałka Województwa przewiduje się 1 POS(Punkt Odbioru Samochodów), gdzie samochody będą odbierane w całości i po płytkim demontażu przekazywane będą do SDS (Stacji Demontażu Samochodów) w Sanoku, gdzie będzie wykonywany demontaż głęboki i przekazywanie do odzysku, recyklingu lub unieszkodliwiania odpowiednio wyspecjalizowanym podmiotom.

3.3.4. Oleje odpadowe

Zakłada się że ilość olejów odpadowych utrzyma się na poziomie roku 2002. Zmniejszy się zapotrzebowanie na oleje świeże. Oleje hydrauliczne, smarowe, oleje stosowane jako nośniki ciepła(podgrupa 1301,1302, 1303) stanowić będą 42 % ogólnej ilości odpadów olejowych, tj.-2,1 Mg/rok. Oleje zenzowe(podgrupa 1304) nie będą występować. Oleje z odwadniania olejów w separatorach(podgrupa 1305) stanowić będą 15 % ogólnej ilości odpadów olejowych, tj. 0,75 Mg/rok. Oleje odpadowe nie wymienione(podgrupa 1306) stanowić będą 43 % ogólnej ilości olejów odpadowych, tj. 2,15 Mg/rok. Oleje odpadowe będą dostarczane do GPZON, gdzie zgodnie z WPGO będą zlewane do kontenerów o pojemności 600-1400 litrów. Ponadto innymi elementami systemu zbiórki olejów przepracowanych mogą być stacje obsługi samochodów posiadające własne zbiorniki na oleje odpadowe oraz firmy trudniące się zbiórką i transportem olejów odpadowych przepracowanych, posiadające stosowne zezwolenie, przeszkolony personel, zbiorniki od 400 – 600 l, bazę zbiórki umożliwiającej miesięczne magazynowanie oleju, możliwość przeprowadzania podstawowych badań laboratoryjnych, możliwość wstępnego oczyszczania olejów przepracowanych i możliwość ekspedycji zebranego oleju transportem samochodowym do rafinerii.

3.3.5. Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (podgrupa 16 02) generalnie pochodzą z dwóch źródeł: gospodarstw domowych oraz innych użytkowników – przemysł, instytucje, handel i inni. W powiecie brzozowskim nie prowadzono dotąd badań strumienia tych odpadów, stąd też nie ma żadnych danych statystycznych. Szacuje się, że roczna ilość tego typu odpadów wyniesie: $65,5 \text{ tys.} \times 2 \text{ kg/M} = 131 \text{ Mg}$. W większości zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny trafia na wysypiska odpadów komunalnych i do składnic złomu.

W ostatnich latach ilość złomowanych elektrycznych i elektronicznych będzie wzrastała. Jest to wynikiem szybkiego postępu technologicznego, głównie sprzętu komputerowego i gospodarstwa domowego. Na podstawie badań w Unii Europejskiej zakłada się, że ilość tych odpadów wzrasta od 3 do 5 % w skali roku.

Podstawowym zadaniem w gospodarce odpadami elektrycznymi jest organizacja ich zbiórki poprzez dystrybutorów sprzętu bezpośrednio do zakładów demontażu oraz od użytkowników indywidualnych – poprzez sklepy, lub punkty zbierania przy GPZON. Odpady wieko-gabarytowe tego typu będą rozbierane w ZZO „Sanok”.

W gminie Brzozów przewiduje się utworzenie Bazy Odnowy Komputerów i Centrum Kształcenia Praktycznego na bazie miejscowych szkół technicznych lub firm komputerowych. Działalność Bazy Odnowy Komputerów polegałaby na : sprawdzaniu przydatności do pracy złomowanych zestawów komputerowych oraz urządzeń peryferyjnych, ewentualnej modernizacji sprzętu w oparciu o działające elementy, wykorzystanie elementów elektronicznych do pomocy naukowych i zabawek, odzysku wysokogatunkowej stali, stopów aluminium i metali szlachetnych. Stworzenie takiej bazy da nowe miejsca pracy oraz możliwość praktycznego wyszkolenia techników tej branży.

Należy się spodziewać, że zmianie z pewnością ulegnie również jakość tych odpadów. Nowe technologie produkcji urządzeń elektrycznych i elektronicznych eliminują ze stosowania substancji niebezpiecznych takich jak: ołów, kadm, rtęć i chrom.

3.3.6. Prognoza ilości odpadów z Zakładów Opieki Zdrowotnej

Odpady tego typu składają się z dwu strumieni odpadów:

- odpadów komunalnych,
- odpadów medycznych niebezpiecznych

Wskaźnik nagromadzenia odpadów w szpitalach wynosi ca 700 kg/łóżko.rok, odpadów komunalnych, z tym, że wskaźnik nagromadzenia odpadów medycznych niebezpiecznych wynosi w Polsce ca 300 kg /łóżko.rok , natomiast w Szpitalu Specjalistycznym w Brzozowie ca 50 kg /łóżko i rok.

Zakładając 400 łóżek ilość odpadów medycznych typu komunalnego wyniesie: 280 Mg/rok, a ilość odpadów medycznych niebezpiecznych wyniesie 20 t/rok, w zależności od ilości wykonywanych zabiegów ilość ta może wzrosnąć 6 krotnie.

* * *

4.ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

4.1.Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami

4.1.1.Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów

Zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów jest priorytetem w polityce dotyczącej gospodarki odpadami. Dotyczy ono wszystkich uczestników życia produktu, tj. projektantów, producentów, dystrybutorów, a także konsumentów, a z chwilą gdy produkt staje się odpadem komunalnym, także władz lokalnych odpowiedzialnych za gospodarkę odpadami.

Dla zapobiegania i zmniejszania ilości powstających odpadów powinny być prowadzone m. in. następujące działania:

1. Edukacyjno - informacyjne, polegające na kreowaniu zachowań konsumentów w kierunku:

- zakupu produktów o minimalnej ilości niezbędnych opakowań,
- zakupu produktów wykonanych z surowców z recyklingu,
- oddziaływanie na pracowników w kierunku redukcji zużywanych materiałów,
- ograniczania zakupów produktów jednorazowego użytku,
- popularyzacja stosowania materiałów wysokiej trwałości.

Edukacja społeczna powinna być prowadzona:

- w systemie nauczania, począwszy od zajęć w szkołach podstawowych, średnich i wyższych,
- za pomocą środków masowego przekazu (lokalna prasa, radio i telewizja),
- za pomocą rozpowszechniania ulotek, akcji plakatowej itp.

2. Organizacyjne, poprzez:

- wprowadzanie selektywnej zbiórki papieru w biurach i szkołach,
- recykling opakowań toneru z drukarek i kopiarek,
- selektywne zbieranie odpadów na budowach,
- kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodzinną,
- organizowanie zbiórki odpadów w miastach.

W celu zachęcenia mieszkańców do zbiórki selektywnej i zwiększenia efektywności wykorzystane będą obowiązki nałożone na gminę wynikające z ustawy o odpadach, obowiązki nałożone na wytwórców odpadów przez gminę w formie lokalnych przepisów, instrumenty finansowe i edukacja społeczna.

Sektor komunalny

4.1.1.1. Odpady komunalne

4.1.1.1.1. Cele i kierunki działań.

Racjonalna gospodarka odpadami powinna być traktowana jako priorytetowe zadanie, ponieważ odpady stanowią źródło zanieczyszczeń wszystkich elementów środowiska.

Zgodnie z polskim i unijnym prawodawstwem w dziedzinie odpadów do opracowania zakresu zadań przyjęto następujące nadrzędne zasady postępowania z odpadami:

- zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów,

- zapewnienie odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów, których powstania w danych warunkach techniczno-ekonomicznych nie da się uniknąć,
- unieszkodliwiania odpadów(poza składowaniem),
- bezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska składowanie odpadów, których nie da się, z uwagi na warunki techniczno-ekonomiczne, poddać procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

Poniżej podano cele działań w tym zakresie cel ogólny długookresowy i cele krótkoterminowe.

Cel ogólny długookresowy do roku 2015:

Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich odzysku i unieszkodliwiania. Cel ten jest zgodny z celem postawionym w wojewódzkim planie gospodarki odpadami.

Cele krótkoterminowe na lata 2004 – 2007:

- objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców powiatu,
- skierowanie w roku 2007 na składowiska do 82% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- osiągnięcie do końca roku 2007 zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych: odzysku w wysokości 50%, recyklingu 25%.
- deponowanie na składowiskach nie więcej niż 78% wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.

Cele średnio i długookresowe na lata 2008 – 2015:

- skierowanie w roku 2010 na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- deponowanie w roku 2015 na składowiskach nie więcej niż 50% wszystkich odpadów komunalnych.

Dane szczegółowe o ilości odpadów z sektora komunalnego ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych do odzysku i recyklingu, ilości i % selektywnej zbiórki odpadów gabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych latami podano w rozdziale 3.

4.1.1.2. Osady ściekowe

4.1.1.2.1. Podstawowe cele w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi.

W zakresie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi przewiduje się osiągnięcie następujących celów zapewniających ochronę środowiska:

- zwiększenie stopnia kontroli obrotu komunalnymi osadami ściekowymi celem zapewnienie maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i środowiskowego,
- zwiększenie stopnia przetworzenia komunalnych osadów ściekowych,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

Ustawa o odpadach zdefiniowała kierunki stosowania komunalnych osadów ściekowych pod specjalnymi warunkami jako wykorzystanie osadów:

- w rolnictwie, rozumianym jako uprawa wszystkich płodów rolnych wprowadzanych do obrotu handlowego, włączając w to uprawy przeznaczane do produkcji pasz,
- do rekultywacji terenów, 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 nie przeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz.

Przyjęcie takich kierunków wykorzystania wynika z potrzeby maksymalnego wykorzystania składników biogenych zawartych w osadach. O możliwości uruchomienia danego kierunku wykorzystania decyduje jednakże nie tylko fakt obecności składników biogenych lecz również obecność substancji toksycznych, których ilość w środowisku winna być limitowana, a kontakt z produktami przeznaczonymi do spożycia winien być eliminowany. Generalnie, o kierunkach wykorzystania decyduje znajomość charakterystyki osadów i składu chemicznego. Prognozy w tym zakresie są bardzo niepewne i z konieczności muszą opierać się o pewne założenia.

4.1.1.2.2. Projekt systemu gospodarowania komunalnymi osadami ściekowymi do 2015 roku.

W ramach gospodarowania osadami ściekowymi na terenie powiatu sanockiego zakłada się następujące działania:

1. Rolnicze wykorzystanie osadów ściekowych (spełniających odpowiednie normy) przy uprawie roślin przemysłowych np. wierzby energetycznej.
2. Kompostowanie osadów ściekowych. Bezpośrednio na kompost mogą być przerabiane osady ściekowe nie zawierające nadmiernych ilości metali ciężkich. Proces kompostowania może być prowadzony w przyzmac lub dołach na wolnym powietrzu bądź w komorach zamkniętych. Osady ściekowe mogą być kompostowane wspólnie z odpadami ogrodowymi, odpadami drzewnymi, z przemysłu rolno-spożywczego. Kompostowaniu można poddać osady surowe albo ustabilizowane. Proces kompostowania osadów musi być poprzedzony procesem ich zagęszczania. Nie można kompostować osadów w stanie płynnym. Kompostowanie osadów pozwala na zmniejszenie objętości wysypiska, uzyskanie produktu do nawożenia gleb, rekultywacji gruntów albo do zastosowania jako warstwy izolacyjnej. Kompostowanie osadów jest również zabiegiem powodującym higienizację osadów.
3. Wykorzystanie odpowiednio przygotowanych osadów na przesypkę składowisk.
4. Deponowanie osadów ściekowych na składowiskach. Opcję tę należy stosować w przypadku, gdy brak jest możliwości wykorzystania innych sposobów unieszkodliwiania osadów. Nie zakłada się budowy oddzielnych składowisk tylko na składowanie osadów ściekowych. Składowanie osadów powoduje proces produkcji biogazu co jest istotne przy systemie jego ujmowania i wykorzystywania. Migrujący z wysypiska biogaz może stwarzać zagrożenie dla środowiska naturalnego.

Przyjęto zgodnie z WPGO następujące priorytetowe zadania i działania w gospodarce osadami komunalnymi na lata 2004-2014.

Do roku 2006:

1. Opracowanie programu modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków w zakresie systemów kontroli ilości i jakości wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych (w tym odwadnianie osadów) oraz ich zagospodarowania na drodze kompostowania.
2. Wprowadzenie programu ewidencji osadów ściekowych na szczeblu powiatowym.
3. Prowadzenie na szczeblu powiatu ewidencji terenów na których występuje zagrożenie zanieczyszczenia gleb oraz terenów wymagających rekultywacji.

Lata 2007-2010:

1. Wdrożenie programów i kontynuacja działań z okresu poprzedniego.

Lata 2010-2015:

1. Analiza skuteczności wprowadzonych programów.
2. Zakończenie procesu modernizacji istniejących oczyszczalni ścieków w zakresie kontroli ilości i jakości osadów ściekowych.
3. Realizacja inwestycji zgodnie z planem zagospodarowania osadów ściekowych.

4.1.1.2. Sektor gospodarczy

4.1.1.2.1. Cele i kierunki działań

Zgodnie z zapisami II Polityki Ekologicznej Państwa, udział odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów z sektora gospodarczego w 2010 roku, powinien wzrosnąć dwukrotnie w odniesieniu do 1990 roku. Stąd konieczne jest zintensyfikowanie działań podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady, zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania tych odpadów. Polityka państwa w zakresie ochrony środowiska promuje wdrażanie nowych technologii „mało odpadowych” i „bezodpadowych”, metod czystej produkcji oraz budowę własnych instalacji służących odzyskowi i unieszkodliwianiu odpadów przez ich wytwórców.

W perspektywie kilkunastu lat spowoduje to spadek ilości wytwarzanych odpadów w istniejących zakładach oraz zwiększenie stopnia odzysku odpadów u ich wytwórców. Tendencji tej towarzyszyć będzie trend odwrotny polegający na ujawnianiu przez kontrolerów odpadów wytwarzanych przez przedsiębiorstwa, które jak dotąd nie wystąpiły o odpowiednie zezwolenia (głównie małe i średnie przedsiębiorstwa).

W dziedzinie gospodarki odpadami z sektora gospodarczego przewiduje się osiągnięcie w latach 2004 – 2015 następujących celów:

1. Zwiększenie stopnia wykorzystania odpadów.
2. Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwienie odpadów.
3. Eliminacja zagrożenia ze strony odpadów pochodzenia zwierzęcego.

Kierunki działań dla osiągnięcia założonych celów:

1. Systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji.
2. Wprowadzenie metod i technologii „czystej produkcji” powodującej zmniejszenie ilości i uciążliwości wytwarzanych odpadów.
3. Stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów.
4. Dostosowanie gospodarki odpadami do wymagań europejskich zawartych w znowelizowanych krajowych aktach prawnych oraz do wytycznych zawartych w II Polityce Ekologicznej Państwa.
5. Wyeliminowanie nieprawidłowego unieszkodliwiania w tym także nielegalnego lub nieprawidłowego składowania.
6. Rekultywacja składowisk odpadów przemysłowych wyłączonych z eksploatacji.
7. Dekontaminacja i unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB oraz likwidacja PCB.
8. Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów azbestowych.

4.1.1.3. Odpady niebezpieczne

4.1.1.3.1. Cele i kierunki działań

Podstawowym założeniem polityki gospodarki odpadami niebezpiecznymi jest przyjęcie systemu zapewniającego osiągnięcie następujących celów:

- przeciwdziałanie powstawaniu odpadów niebezpiecznych,
- gospodarka odpadami niebezpiecznymi oraz ich unieszkodliwianie.

Planowany system ma za zadanie zmniejszenie ilości składowanych odpadów niebezpiecznych, wyodrębnienie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych, objęcie systemem sektora małych i średnich przedsiębiorstw, które wytwarzają odpady niebezpieczne, zwiększenie odzysku surowców z odpadów niebezpiecznych, zmniejszenie zagrożenia zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych.

Działania winny zmierzać do stworzenia systemu gospodarki odpadami niebezpiecznymi opartego na utworzeniu w gminach GPZON (gminnych punktów zbierania odpadów niebezpiecznych) lub MZWON (miejsca zbierania wybranych odpadów niebezpiecznych).

4.1.1.3.1.1. Cele i kierunki działań w zakresie szczególnych rodzajów odpadów niebezpiecznych

Odpady zawierające PCB

W szczególności należy wdrożyć wojewódzki system usuwania odpadów PCB poprzez prowadzenie akcji informacyjno- szkoleniowej oraz unieszkodliwić odpady zawierające PCB.

Odpady zawierające azbest

Kolejnym kierunkiem zadań jest wdrożenie prawidłowego sposobu postępowania z wyrobami i odpadami zawierającymi azbest, poprzez wydzielenie osobnej kwatery do depozowania odpadów azbestowych na terenie składowiska komunalnego w m. Średnie Wielkie oraz opracowanie monitoringu realizacji zadań związanych z usuwaniem i prawidłowym postępowaniem z usuwanymi wyrobami i odpadami zawierającymi azbest.

Odpady z wycofanych z eksploatacji pojazdów

Rozwój sieci stacji demontażu SWE ma na celu wprowadzenie mechanizmów zmierzających do zapobiegania powstawaniu odpadów motoryzacyjnych, bezpiecznego dla środowiska postępowania z wrakami samochodowymi z uwzględnieniem możliwości ponownego wykorzystania pochodzących z nich części i materiałów. Władze lokalne winny mobilizować podmioty gospodarcze do utworzenia na terenie powiatu POS(punktów odbioru samochodów), które prowadziły by demontaż i recykling, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów przez składowanie.

Oleje odpadowe

W celu właściwej gospodarki z olejami przepracowanymi gminy powinny na swoim terenie organizować zbiórkę odpadów olejowych zbieranych w GPZON oraz wyłonić w ramach konkursu firmy zbierające olej przepracowany, który winien być ekspediowany do rafinerii w Jedliczu celem regeneracji lub do Raf-Ekologia w Jedliczu bądź EKO-TOP w Rzeszowie celem jego spalania.

4.1.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

Kierunki działań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi dla osiągnięcia założonych celów:

- Podnoszenie świadomości społecznej obywateli poprzez ciągłą edukację, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów i segregacji.
- Powołanie związku gmin – pozwoli to na uporządkowanie gospodarki odpadami w całym powiecie brzozowskim.
- Konsekwentne wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów na obszarze całego powiatu.
- Sukcesywna eliminacja odpadów ulegających biodegradacji z odpadów kierowanych na składowiska.
- Na terenach wiejskich oraz miejskich z zabudową jednorodzinną preferowanie kompostowania odpadów organicznych we własnym zakresie.
- Wdrażanie systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.
- Rozwój systemów zbiórki i zagospodarowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych.

4.1.2.1. Plan działań w gospodarce odpadami w sektorze komunalnym

Przy opracowywaniu planu gospodarki odpadami komunalnymi na obszarze powiatu kierowano się następującymi założeniami:

- zawarte zostanie porozumienie między-gminne w tej sprawie,
- na obszarach gmin będzie odbywała się selektywna zbiórka odpadów; sposób zbiórki odpadów zależeć będzie od przyjętej w ZZO „Sanok” technologii, który to zakład będzie obsługiwał zgodnie z WPGO powiat brzozowski,
- zebrane selektywnie odpady komunalne (odpady organiczne, surowce wtórne) poddawane będą w pierwszej kolejności procesowi odzysku (materiałów lub energii), a pozostałe odpady oraz odpady z procesów przetwarzania odpadów zebranych selektywnie, deponowane będą na składowiskach,
- prowadzone będą bardzo intensywne działania informacyjno-edukacyjne mające na celu zachęcanie mieszkańców do zagospodarowywania odpadów organicznych we własnym zakresie (kompostowanie przydomowe, karmienie zwierząt na terenach wiejskich itp.).
- system zbiórki opakowaniowych surowców wtórnych i system odbioru odpadów niebezpiecznych od mieszkańców będzie uzupełnieniem systemów postępowania z odpadami opakowaniowymi i niebezpiecznymi wynikających z ustaw o opakowaniach i odpadach opakowaniowych oraz o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej.

W rozdziale 3 w tab. 3.3 podano prognozowaną ilość odpadów komunalnych, w tab. 3.4. strumień odpadów komunalnych, w tab. 3.5. ilość odpadów wielkogabarytowych, w tab. 3.6 ilość odpadów budowlanych, w tab. 3.7. ilość odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych, oraz w tab. 3.8 planowany recykling odpadów ulegających biodegradacji. Jako odpady te traktowane są: odpady zielone, odpady z opakowań papierowych, papier nie-opakowaniowy i domowe odpady organiczne. Ponadto w tab. 3.9. podano zakładaną masę odpadów opakowaniowych. Z powyższego wynika, że do unieszkodliwienia przez składowanie zostanie podany w tab. 3.4 strumień odpadów mineralnych i drobnej frakcji popiołowej oraz część nie w pełni odzyskanej ilości z rozbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i opakowaniowych. Realizacja powyższych założeń weryfikowana będzie w trakcie prowadzonych badań morfologii i właściwości odpadów kierowanych na składowiska.

4.1.3. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne

Gromadzenie odpadów w miejscu powstawania stanowi pierwsze ogniwo systemu ich usuwania i unieszkodliwiania. Usuwanie odpadów z gospodarstw domowych oraz sposób ich przechowywania na terenie nieruchomości mają znaczący wpływ na czystość i stan sanitarny w osiedlach, a tym samym na poziom bytowania mieszkańców. Magazynowanie odpadów powinno stanowić etap krótkotrwały i przejściowy.

Odpady magazynuje się w różnego rodzaju zbiornikach przenośnych, przetaczanych lub przesypowych oraz w workach foliowych. Stosowanie zbiorników stałych ze względów sanitarnych oraz technicznych jest niedopuszczalne.

Na obszarze powiatu brzozowskiego zaleca się selektywną zbiórkę odpadów następującymi systemami:

I. Zbiórka selektywna "u źródła":

Jest to najskuteczniejsza, a zarazem najtrudniejsza forma selektywnej zbiórki odpadów tj. indywidualna zbiórka na każdej posesji. Zaletą tej formy jest otrzymanie czystych, jednorodnych odpadów, natomiast wadą - duża liczba zbiorników lub worków foliowych i rozbudowany system transportu. Selekcja "u źródła" jest formą elastyczną, umożliwiającą stopniowe dochodzenie do coraz bardziej precyzyjnego selekcjonowania. W ramach podanego systemu stosować można system dwupojemnikowy, trójpojemnikowy i wielopojemnikowy.

II. Kontenery ustawione w sąsiedztwie potencjalnych dużych wytwórców odpadów

Jest to najprostszy system polegający na ustawieniu w wybranych newralgicznych punktach miasta, osiedla, specjalnych zbiorników odpowiednio oznakowanych na selektywną zbiórkę odpadów użytkowych. System ten jest szczególnie przydatny w miastach do obsługi budownictwa wielorodzinnego, na parkingach, stacjach benzynowych, przy dużych obiektach handlowych, ale również i na terenach wiejskich. Przyjmuje się, że każdy punkt tego systemu powinien obsługiwać 500 – 1 000 mieszkańców i mieć zasięg nie większy niż 200 m. W punktach tych jest umieszczany zestaw kontenerów lub pojemników dużych o specjalnej konstrukcji.

III. Zbiórcze punkty selektywnego gromadzenia (centra recyklingu, wiejskie punkty gromadzenia odpadów)

Są to miejsca ogrodzone, strzeżone, wyposażone w szereg kontenerów oraz pojemników i obsługujące znaczny teren (10 tys. - 25 tys. gospodarstw domowych). Do punktów tych mieszkańcy mogą przynosić - dowozić, przeważnie bezpłatnie, różnego rodzaju odpady z gospodarstw domowych. Takie punkty są ważnymi centrami odzysku surowców wtórnych, umożliwiające odbiór znacznie większej gamy surowców niż system "kontener w sąsiedztwie". Oprócz podstawowych odpadów użytkowych (makulatura, szkło, tworzywa, złom metalowy) odbierane są tam:

- odpady niebezpieczne,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane,
- odpady z ogrodów i terenów zielonych.

Lokalizacja tych obiektów jest możliwa na terenach składowisk odpadów lub indywidualnie.

Szczególnie istotne z punktu widzenia celu, jest właściwe zbieranie odpadów ulegających biodegradacji. Aby umożliwić selektywną zbiórkę odpadów ulegających biodegrada-

cji, już w gospodarstwach domowych mieszkańcy muszą zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, w osobnym pojemniku.

Stosowane mogą być następujące metody zbiórki odpadów ulegających biodegradacji:

I. Zbiórka selektywna odpadów komunalnych ulegających biodegradacji:

- Bezpośrednio z domostw (zbiórka przy „krawężniku”).
- Z zastosowaniem pojemników ustawionych w bezpośrednim sąsiedztwie gospodarstw domowych (centra zbiórki).

II. Zbiórka zmieszanych odpadów komunalnych systemem dwupojemnikowym.

Odpady ulegające biodegradacji zbierane razem z odpadami mineralnymi w jednym pojemniku. W drugim pojemniku zbierane są wszystkie suche surowce wtórne oraz wydzielone odpady niebezpieczne do specjalistycznego unieszkodliwienia.

Metoda I zbiórki gwarantuje uzyskanie surowca o większej czystości, co ma szczególne znaczenie w przypadku stosowania kompostowania jako metody zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji. Pozyskany w ten sposób kompost może mieć szerokie zastosowanie, również do nawożenia gruntów pod uprawy.

Metoda II zbiórki daje surowiec częściowo zanieczyszczony. Może być on przerabiany m.in. w procesie fermentacji metanowej odpadów lub w pryzmach energetycznych. W przypadku skierowania pozyskanego tą metodą surowca do kompostowni uzyskuje się produkt gorszej jakości, mogący zawierać np. kawałki szkła, mający ograniczone zastosowanie, np. do rekultywacji terenów zanieczyszczonych.

Do zbiórki odpadów wielkogabarytowych stosuje się następujące systemy:

1. Okresowy odbiór bezpośrednio od ich właścicieli oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”
2. Dostarczanie odpadów wielkogabarytowych do zakładu unieszkodliwiania odpadów.
3. Bezpośredni odbiór przez producenta (dotyczy przede wszystkim zbiórki sprzętu elektonicznego i sprzętów gospodarstwa domowego). Ta forma pozyskiwania odpadów wielkogabarytowych upraszcza system zbiórki odpadów i ich usuwania. Odpady te nie zasilają ogólnego strumienia odpadów komunalnych.
4. System wymienny polegający na przekazaniu np. jeszcze sprawnego, ale konstrukcyjnie przestarzałego sprzętu, przy zakupie nowego.

Zbiórką i transportem odpadów budowlanych z miejsc ich powstawania zajmować się mogą:

1. Wytwórcy tych odpadów np. firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe.
2. Specjalistyczne firmy zajmujące się zbiórką odpadów.

Zaleca się, aby już na placu budowy składować w oddzielnych miejscach (pojemnikach) posegregowane odpady budowlane. Pozwoli to na selektywne wywożenie ich do zakładu odzysku i unieszkodliwiania lub na składowisko.

Przy zbiórce odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych zaleca się stosowanie następujących systemów organizacyjnych:

1. Gminne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) przyjmujące bezpłatnie odpady niebezpieczne od mieszkańców oraz odpłatnie od małych i średnich przedsiębiorstw. Docelowo, przy przyjęciu tego systemu, w każdej gminie powinien zostać zorganizowany jeden punkt.
2. Regularny odbiór odpadów przez specjalny pojazd (Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych). Do tego celu stosowane są specjalne samochody z pojemnikami obje-

działające w określone dni wyznaczony obszar. Docelowo, pojazd obsługiwać powinien obszar powiatu.

3. Zbiórka przez sieć handlową np. apteki, sklepy fotograficzne, sklepy z farbami itp. Władze samorządowe zawierają umowy z różnymi placówkami handlowymi w zakresie przyjmowania i przechowywania różnych rodzajów odpadów niebezpiecznych. Specjalny pojazd zabiera z tych placówek odpady niebezpieczne na żądanie.
4. Zbiórka odpadów niebezpiecznych prowadzona w ZZO i na odpowiednio wyposażonych składowiskach odpadów.

Podstawową metodą pozyskiwania odpadów tekstylnych jest zbiórka do specjalnych pojemników. Prowadzona jest ona z reguły odrębnie od systemów selektywnej zbiórki odpadów organizowanych przez gminy lub przedsiębiorstwa gospodarki komunalnej.

4.1.4. Plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów

Realizacja zadań w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji w pierwszym okresie, czyli w latach 2004 – 2007 polegać będzie przede wszystkim na:

1. popularyzacji kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie. Zakłada się, że ok. 10% tej grupy odpadów zostanie w ten sposób zagospodarowana.
2. budowie instalacji /w ramach ZZO/ zapewniającej przyjęcie odpadów organicznych z pielęgnacji terenów zielonych i ulegających biodegradacji z gospodarstw domowych.

Mogą to być także gminne kompostownie przyzłomowe w celu ograniczenia transportu odpadów organicznych (głównie z pielęgnacji terenów zielonych).

Wybór określonych metod i technologii dokonywany będzie przez inwestorów na poziomie gmin lub związku gmin. Przedstawione wcześniej szczegółowe dane dotyczące pozyskania ilości odpadów ulegających biodegradacji na obszarze obsługiwanym przez ZZO wskazują na konieczną wielkość mocy przerobowych instalacji.

Pozyskane odpady tekstylne mogą być po doczyszczeniu w wyspecjalizowanych zakładach kierowane do sprzedaży (odzież mało zużyta) lub przerabiane na czyściwo, wykorzystywane (po rozwłóknieniu) do produkcji np. wyrobów włókienniczych, mas papierniczych, tektury, papy.

Zebrane odpady wielkogabarytowe powinny być demontowane na stanowiskach znajdujących się na terenie ZZO. Wydzielone surowce wtórne (głównie metale) będą sprzedawane, natomiast odpady niebezpieczne (np. baterie, akumulatory małowabarytowe, instalacje zawierające oleje i freony) będą kierowane do unieszkodliwiania.

Odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów budowlanych zajmować się powinny wyspecjalizowane zakłady.

Zapotrzebowanie mocy przerobowych dla unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji w ponad lokalnym zakładzie kompostowania w Brzozowie, podległym ZZO „Sanok” przedstawiono w poniższej tabeli:

Tab. 4.7. Niezbędna zdolność przerobowa instalacji do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji (tys. Mg)

Odpad	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Odpady zielone	0,343	0,350	0,356	0,363	0,369	0,375	0,380	0,383	0,386	0,390	0,393	0,395
Dodatkowy recykling	-0,181	-0,082	-0,006	0,004	0,053	0,183	0,320	0,504	0,679	1,065	1,409	1,437
Razem	0,162	0,268	0,350	0,367	0,422	0,558	0,700	0,887	1,065	1,455	1,802	1,832

4.1.4.1. Potrzeby w zakresie instalacji do segregacji odpadów

W poniższej tabeli zamieszczono informacje o niezbędnej zdolności przerobowej instalacji do segregacji odpadów w Brzozowie, podległej ZZO „Sanok”.

Tab. 4.8. Niezbędna zdolność przerobowa instalacji do segregacji odpadów (tys. Mg)

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Masa całkowita	17,855	18,265	18,457	18,648	18,839	19,030	19,143	19,261	19,379	19,497	19,615	19,846
Opakowania	3,711	3,803	3,881	3,956	4,034	4,110	4,172	4,221	4,268	4,311	4,364	4,446

4.1.4.2. Potrzeby w zakresie unieszkodliwiania odpadów

Podstawowym sposobem unieszkodliwiania odpadów na terenie powiatu będzie w najbliższych latach ich składowanie.

Prowadzona zbiórka surowców wtórnych oraz ewentualne energetyczne wykorzystanie odpadów spowoduje zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowiskach.

Projekt WPGO zakłada funkcjonowanie w okresie kierunkowym 11 tzw. „centralnych” składowisk w skali województwa. Składowiska te będą elementami Zakładów Zagospodarowania Odpadów.

W niniejszym projekcie Planu przyjęto, że funkcję „centralnego” składowiska będzie pełniło składowisko w m. Średnie Wielkie działające w ramach ZZO „Sanok”, które będzie obsługiwało również powiat brzozowski, co ujęto w PPGO dla powiatu sanockiego.

4.1.4.3. Modernizacja składowisk

Na terenie powiatu brzozowskiego nie przewiduje się modernizacji składowisk.

4.1.4.4. Likwidacja tzw. dzikich wysypisk

Na terenie gmin powiatu brzozowskiego notuje się powstawanie tzw. „dzikich” wysypisk, które są na bieżąco likwidowane. Powstają one często w wyniku niewłaściwej postawy mieszkańców do ochrony własnego środowiska.

4.1.4.5. Monitoring składowisk

Monitoring składowiska odpadów komunalnych w Brzozowie należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitorowania składowisk odpadów, składowisko odpadów musi być monitorowane w czasie eksploatacji oraz przez 30 lat od uzyskania decyzji o zamknięciu składowiska odpadów.

4.1.5. Sposób realizacji planu zamykania instalacji, w szczególności składowisk odpadów i spalarni odpadów, nie spełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych, wynikającego z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami.

Z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami wynika, że wskutek wyczerpywania się pojemności istniejącego składowiska w Brzozowie w 2007 r. nastąpi jego likwidacja i rekultywacja. Ponadto składowisko to nie spełnia wymagań ochrony środowiska; rozbudowa i modernizacja jego z przyczyn technicznych i ekonomicznych jest niemożliwa. Zgodnie z WPGO składowiska odpadów komunalnych będą ściśle związane z Zakładami Zagospodarowania Odpadów. Powiat Brzozowski będzie obsługiwany przez Zakład Zagospodarowania Odpadów „Sanok” z składowiskiem odpadów w m. Średnie Wielkie.

4.2. Projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne, w tym odpadami komunalnymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie.

Sektor komunalny

Zgodnie z WPGO planuje się budowę Zakładu Zagospodarowania Odpadów „Sanok”, obejmujący miasta: Sanok, Zagórz, Brzozów, Lesko, Ustrzyki Dolne dla powiatów: sanockiego, brzozowskiego, bieszczadzkiego i leskiego dla około 200 tys. mieszkańców. Zakład ten obejmuje budowę Regionalnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych mających:

- Linie do segregacji odpadów: makulatury, tworzyw sztucznych, szkła i metali,
- Oddział czyszczenia i przygotowania wysegregowanych odpadów do transportu,
- Magazyn odpadów niebezpiecznych,
- Oddział demontażu odpadów wielkogabarytowych,
- Kompostownię,
- Składowisko do składowania nieużytecznych odpadów balastowych (możliwość wykorzystania funkcjonującego składowiska w m. Średnie Wielkie oraz nowo wybudowanego w Karlikowie).

Ogólna zdolność przerobowa Zakładu ok. 28000 Mg/ rok odpadów.

Na terenie powiatu brzozowskiego planuje się wybudowanie ponad lokalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów z sortownią i kompostownią przynależnego organizacyjnie do ZZO „Sanok”.

Sektor gospodarczy

Odpady komunalne z sektora gospodarczego będą zagospodarowywane przez ZZO „Sanok”. Nie zakłada się zmian obecnie prowadzonej gospodarki odpadami z sektora gospodarczego na terenie powiatu.

Odpady niebezpieczne

Zgodnie z WPGO planuje się budowę Gminnych Punktów Zbierania Odpadów Niebezpiecznych lub Miejsca Zbierania Wybranych Odpadów Niebezpiecznych oraz zbiórkę

odpadów zawierających azbest. Nie planuje się Stacji Przeladunkowej Odpadów Niebezpiecznych, Bazy Odnowy Komputerów przy SPON oraz instalacji do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych dla powiatu sanockiego.

Ponadto zgodnie z WPGO przewidziano dekontaminację i unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB oraz likwidację PCB przez podmioty gospodarcze ze środków własnych do 2010 r.

Eliminację nisko sprawnych kotłowni lokalnych w celu ograniczenia emisji popiołów i żużli przez podmioty gospodarcze.

W ramach zadań nie-inwestycyjnych zaplanowano zgodnie z WPGO ciągłą edukację informacyjną dla wszystkich jednostek zajmujących się gospodarką odpadami oraz cykl szkoleń dla uczestników procesu eliminacji azbestu zorganizowanych przez UW oraz monitoring realizacji programu usuwania azbestu.

4.3. Szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne proponowanego systemu, szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań oraz sposoby finansowania zamierzonych celów

Szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne proponowanego systemu, szacunkowe koszty realizacji poszczególnych działań oraz sposoby finansowania zamierzonych celów podano w pkt. 5 /następnym rozdziale/ razem z zadaniami strategicznymi obejmującymi okres co najmniej 8 lat.

* * *

5. ZADANIA STRATEGICZNE OBEJMUJĄCE OKRES CO NAJMNIEJ 8 LAT

5.1. Zadania strategiczne i niezbędne koszty związane z realizacją przedsięwzięć w gospodarce odpadami komunalnymi

1. Gminy Powiatu Brzozowskiego wprowadzą na swoim terenie poprzez kampanię oświatową ludności -systemy:
 - segregacji odpadów u źródła ich powstawania z rozdziałem na:
 - odpady podlegające biodegradacji, które winny być kompostowane na terenach zabudowy zagrodowej i jednorodzinnej w przydomowych stosach kompostowych,
 - surowce wtórne(papier, tektura, odpady opakowaniowe, w tym metalowe, tworzywa sztuczne, złom, metale kolorowe, szkło białe i szkło kolorowe itp.) , które winny być zbierane do odpowiednio oznakowanych worków, pojemników lub kontenerów, a następnie dostarczane do przerobu przez specjalistyczne przedsiębiorstwa,
 - odpadów wielkogabarytowych i opon,
 - odpadów niebezpiecznych: farb, rozpuszczalników, lamp fluorescencyjnych, odpadów zawierających rtęć, przeterminowane leki cytotoksyczne i cytostatyczne, baterie, akumulatory, oleje odpadowe, substancje chemiczne, azbest, odpady medyczne, odpady weterynaryjne itp.
 - odpadów budowlanych,
 - odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - zbierania odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych. System ten może być rozwiązany przez utworzenie w każdej gminie GPZON lub w określone dni po określonej trasie będzie jeździł pojazd specjalistyczny, zatrzymując się w wyznaczonych miejscach i będzie odbierał odpady niebezpieczne,
2. W celu zmniejszenia ilości odpadów podlegających biodegradacji oraz ogólnej masy odpadów Gminy Powiatu Brzozowskiego wprowadzą system całkowitej odpłatności za wytwarzane odpady wraz z podwyższonymi kilkakrotnie cenami za odpady nie segregowane u źródła, odpady ulegające biodegradacji, odpady komunalne zmieszane z surowcami, lub z odpadami niebezpiecznymi lub ze sprzętem elektrycznym i elektronicznym lub z odpadami niebezpiecznymi.
3. Gmina Brzozów na terenie rekultywowanego składowiska odpadów wybuduje kompostownia odpadów „zielonych” z osiedli o zabudowie wielorodzinnej i zieleni miejskiej, o nie zaawansowanej technologii (kompostowanie w pryzmach na otwartym powietrzu).
4. Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Brzozowie
5. Budowa ponad-lokalnego ZZO przynależnego do ZZO „Sanok” z sortownią i kompostownią o uproszczonej technologii w Brzozowie.
6. Likwidacja “dzikich wysypisk”.

Kampania oświatowa dotycząca gospodarki odpadami

W ramach kampanii informacyjnej skierowanej do właścicieli domów jednorodzinnych i zabudowy szeregowej, promującej kompostowanie odpadów z ogrodów należy wykorzystać wszystkie dostępne sposoby przekazywania informacji zachęcających mieszkańców do segregacji odpadów takie jak: artykuły w mediach drukowanych, plakaty, broszurki, plakietki, informacje zamieszczone w internecie, porady udzielane przez telefon, nauczanie i szkolenie w szkołach, imprezy edukacyjne w kompostowniach, sortowniach i zakładach odzysku surowców wtórnych i unieszkodliwiania odpadów. Do najważniejszych czynników zapewniających skuteczność edukacji i kształtowania świadomości społecznej należy zaliczyć:

- ciągłość(informacje muszą być udostępniane przez długi czas),
- rozpoznanie(podobne znaki rozpoznawcze- logo we wszystkich rodzajach mediów),
- różnorodność(łączenie różnych rodzajów mediów i form przekazu)
- skoncentrowane wykorzystanie różnych mediów,
- profesjonalizm dziennikarzy i pracowników branży reklamowej,
- wizualizację poprzez wzbogacenie materiałów pisemnych obrazem,
- wyzwanie dla odbiorcy, zmuszające do myślenia,
- zaangażowanie innych zainteresowanych stron(szkoly stowarzyszenia, PKE),
- drobne darmowe usługi dla mieszkańców (np. darmowy kompost),
- dialog z mieszkańcami,
- kontrola i wizyty powtórne w wybranych miejscach, jeśli pojawiają się problemy.

Wprowadzanie w życie przyjętego planu gospodarki odpadami w sektorze komunalnym wiązać się będzie z koniecznością ponoszenia kosztów niezbędnych do realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych związanych z rozbudową, modernizacją, likwidacją oraz rekultywacją składowisk. Niezbędne dla realizacji założonych działań koszty wyliczono na podstawie danych przedstawionych przez inwestorów i kosztów jednostkowych zamieszczonych w KPGO i WPGO.

W oparciu o powyższe wskaźniki oraz sporządzone bilanse oszacowano dla powiatu niezbędne nakłady finansowe oraz jednostkowe koszty funkcjonowania, w przeliczeniu na 1 mieszkańca i na 1 Mg wytworzonych odpadów. Koszty inwestycyjne i pozainwestycyjne podano wraz z harmonogramem działań: krótkoterminowych (lata 2004 – 2007), średnioterminowych (2008 – 2011), długoterminowych (2012 – 2015).

5.1.1. Zadania strategiczne w gospodarce odpadami komunalnymi

Tab.5.1.Przedsięwzięcia strategiczne w gospodarce odpadami komunalnymi

Lp.	Opis zadania inwestycyjnego	Koszty szacunkowe tys. zł	Lata realizacji		
			2004-2007	2008-2011	2012-2015
1	Kampania informacyjna, kształcenie społeczeństwa	120	40	40	40
2	Wprowadzenie systemu komputerowej ewidencji i monitoringu odpadów w gminach	30	30	-	-
3	Wprowadzenie systemu segregacji i selektywnej zbiórki odpadów, surowców wtórnych, sprzętu elektrycznego i elektronicznego, gruzu, odpadów wielkogabarytowych, pojazdów wycofanych, odpadów medycznych, weterynaryjnych.	100	100	-	-
4	Wprowadzenie systemu kompostowania przydomowego	30	30	-	-
5	Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów w Brzozowie	500	500	-	-
6	Budowa ponad lokalnego ZZO przynależnego do ZZO „Sąnok”: z sortownią i kompostownią o uproszczonej technologii w Brzozowie	3230	3230	-	-
7	Likwidacja “dzikich wysypisk”	60	60	-	-
	Razem	4070	3990	40	40

Jednostki realizujące:

1. zad. 1-5, 9 – Urzędy Gmin powiatu brzozowskiego

2. zad. 5,7 – Urząd Miasta Brzozów

ze środków: FOŚiGW, własnych, i pomocowych UE

5.1. 2. Koszty eksploatacyjne

Tab.5.2.Ilość odpadów, które należy poddać procesom odzysku i unieszkodliwiania w latach 2004-2015

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zagospod. odpadów organicz. we własnym zakresie	0,845	0,854	0,859	0,863	0,867	0,870	0,871	0,869	0,867	0,863	0,861	0,858
Przetwarzanie odpadów organicznych w instalacjach	-0,181	-0,082	-0,006	0,004	0,053	0,183	0,320	0,504	0,679	1,065	1,409	1,437
Recykling opakowań	3,711	3,803	3,881	3,956	4,034	4,110	4,172	4,221	4,268	4,311	4,364	4,446
Recykling metali nieopakowaniowych	0,377	0,380	0,380	0,380	0,380	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,382
Recykling odpadów wielkogabarytowych	1,279	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,338	1,338	1,338	1,338	1,338	1,346
Recykling odpadów budowlanych	3,506	3,727	3,882	4,037	4,192	4,347	4,482	4,653	4,825	4,997	5,168	5,373
Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych	0,178	0,188	0,188	0,188	0,188	0,188	0,187	0,187	0,187	0,187	0,187	0,188
Unieszk. pozost. odpadów : składowanie/ spalanie	8,140	8,051	7,569	7,876	7,781	7,609	7,394	7,110	6,836	6,357	5,909	5,852
Razem	17,855	18,265	18,457	18,648	18,839	19,030	19,143	19,261	19,379	19,497	19,615	19,846
Podsumowanie												
Zagospod. odpadów organicz. we własnym zakresie	0,845	0,854	0,859	0,863	0,867	0,870	0,871	0,869	0,867	0,863	0,861	0,858
%	4,7	4,7	4,7	4,6	4,6	4,6	4,6	4,5	4,5	4,4	4,4	4,3
Odzysk	8,692	9,172	9,841	9,721	10,003	10,363	10,691	11,095	11,489	12,090	12,658	12,948
%	48,7	50,2	53,3	52,1	53,1	54,5	55,8	57,6	59,3	62,0	64,5	65,2
Unieszkodliwianie	8,318	8,239	7,757	8,064	7,969	7,797	7,581	7,297	7,023	6,544	6,096	6,040
%	46,6	45,1	42,0	43,3	42,3	40,9	39,6	37,9	36,2	33,6	31,1	30,5
Razem	17,855	18,265	18,457	18,648	18,839	19,030	19,143	19,261	19,379	19,497	19,615	19,846
%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tab.5.3.Szacunkowe koszty eksploatacyjne zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów resztkowych, frakcji organicznej i surowców wtórnych oraz koszty eksploatacyjne odzysku dla obszaru powiatu brzozowskiego obsługiwanego przez ZZO „Sanok”

Wyszczególnienie		Zabudowa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Zbiórka	Odpady resztkowe	zwarta	124,8	123,6	116,4	120,9	119,5	117,0	113,6	109,5	105,2	98,2	91,3	90,5
		rozproszona	124,8	123,6	116,4	120,9	119,5	117,0	113,6	109,6	105,2	98,2	91,3	90,5
	Frakcja organiczne	zwarta	25,4	25,6	25,8	25,9	26,0	26,1	26,1	26,1	26,0	25,9	25,8	25,7
	Surowce wtórne	zwarta	130,5	137,6	147,7	145,7	150,0	155,5	160,3	166,4	172,3	181,3	189,8	194,1
		rozproszona	130,5	137,6	147,7	145,6	150,0	155,4	160,4	166,4	172,3	181,4	189,8	194,2
	Razem			536	548	554	559	565	571	574	578	581	585	588
Transport	Odpady resztkowe	zwarta	62,4	61,8	58,2	60,6	59,9	58,4	56,8	54,8	52,7	49,0	45,6	45,3
		rozproszona	62,4	61,8	58,2	60,6	59,9	58,4	56,8	54,8	52,7	49,0	45,6	45,3
	Frakcja organiczne	zwarta	12,8	12,8	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
	Surowce wtórne	zwarta	65,2	68,8	73,8	72,9	75,1	77,6	80,2	83,2	86,3	90,5	94,9	97,2
		rozproszona	65,2	68,8	73,8	72,9	75,1	77,6	80,2	83,2	86,3	90,5	94,9	97,2
	Razem			268	274	277	280	283	285	287	289	291	292	294
Unieszkodliwianie	Surowce wtórne	razem	391,0	412,8	442,5	437,4	445,0	461,2	475,8	488,2	505,6	532,0	556,9	569,7
	Kompostowanie	razem	38,0	38,4	38,5	38,7	38,6	38,7	38,8	38,7	38,2	38,0	37,9	37,6
	Składowanie	razem	374,0	370,8	349,0	362,9	354,4	347,1	337,4	324,1	309,2	288,0	268,2	265,7
	Razem			803	822	830	839	838	847	852	857	853	858	863
Łącznie (tys. zł):			1607	1644	1661	1678	1686	1703	1713	1724	1725	1735	1745	1766
na 1 M/rok (zł)			24,5	25,1	25,3	25,6	25,8	26,1	26,3	26,5	26,6	26,7	26,9	27,2
na 1 Mg (zł)			90	90	90	90	89,5	89,5	89,5	89,5	89	89	89	89

5.1.3. Koszt działań nie-inwestycyjnych

**Tab.5.4. Zestawienie i koszt działań nie-inwestycyjnych w sektorze komunalnym
na lata 2004 – 2015**

Lp.	Opis zadania inwestycyjnego lub działania	Jednostki realizujące	Koszty szacunkowe tys. zł	Koszty w kolejnych latach realizacji			Potencjalne źródła finansowania
				2004-2007	2008-2011	2012-2015	
1	Organizacja szkoleń i konferencji dotyczących gospodarki odpadami	Gminy, organizacje pozarządowe	36	12	12	12	Gminny i PFOŚiGW, Inne źródła
2	Prowadzenie edukacji na temat segregacji odpadów u źródła	Gminy, organizacje pozarządowe	24	8	8	8	Środki własne gmin
3	Wspieranie działań dotyczących rozwoju systemu gospodarki odpadami komunalnymi	Powiat	-	-	-	-	-
4	Raporty i aktualizacja PPOŚ z PPGO	Powiat	30	30			Środki własne
5	Opracowywanie GPOŚ z GPGO /+aktualizacja/	Gminy	120	120			Środki własne gmin
6	Propagowanie kompostowania odpadów organicznych we własnym zakresie	Powiat, Gminy	24	8	8	8	Środki własne gmin
7	Likwidacja "dzikich składowisk"	Gminy	36	12	12	12	Środki własne
8	Zgłaszanie do WIOŚ przypadków niewłaściwego składowania odpadów przemysłowych	Gminy, Organizacje pozarządowe	-	-	-	-	-
Razem:			270	190	40	40	

5.2. Niezbędne koszty związane z realizacją przedsięwzięć w gospodarce odpadami niebezpiecznymi i w sektorze gospodarczym

Wprowadzanie zakładanego w Planie Gospodarki Odpadami systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów z sektora gospodarczego, a przede wszystkim odpadów niebezpiecznych, wymagać będzie ponoszenia znacznych kosztów, między innymi na: budowę gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON).

Tab.5.5. Zestawienie i koszt działań inwestycyjnych i nie inwestycyjnych w gospodarce odpadami niebezpiecznymi i w sektorze gospodarczym na lata 2004 – 2015

Lp .	Opis zadania inwestycyjnego lub działania	Jednostki realizujące	Koszty szacunkowe (tys. zł)	Lata realizacji			Środki finansowania
				2004 - 2007	2008- 2011	2012- 2015	
Przedsięwzięcia inwestycyjne i koszty							
1	Budowa GPZON	Urzędy Gmin	420	210 /3 szt./	210 /3 szt./	-	FOŚiGW, środki unijne, środki własne,
2	Zbiórka i zdeponowanie wyrobów zawierających azbest na składowisku (realizacja do roku 2030)	Podmioty Gospodarcze	1500	500	500	500	środki własne FOŚiGW, środki unijne,
Razem			1920	710	710	500	
Przedsięwzięcia nie-inwestycyjne i koszty							
1	Ciągła akcja edukacyjno – informacyjna, cykl szkoleń dla uczestników procesu eliminacji PCB i azbestu	Urzędy Gmin	12	4	4	4	
2	Monitoring realizacji procesu eliminacji PCB i azbestu	Urzędy Gmin	12	4	4	4	
3	Koszt eksploatacji GPZON	Urzędy Gmin	1920*	384	640	896	
Razem			1944	392	648	904	

*Koszt rocznej eksploatacji 1szt. GPZON wynosi zgodnie z KPGO - 32 000 zł/rok.

5.3. Sumaryczne koszty wdrażania PPGO

W oparciu o wyliczone koszty inwestycyjne oraz szacunkową wycenę działań poza-inwestycyjnych przedstawiono poniżej zestawienie kosztów związanych z wdrożeniem PPGO w latach 2004 – 2007, 2008 – 2011 i 2012 – 2015.

Łączne koszty wdrażania PPGO w latach 2004-2015 wyniosą ok. 8,204 mln zł w tym ok. 52,7 % stanowić będą koszty związane z sektorem komunalnym. Poniższa tabela przedstawia łączne koszty wdrażania PPGO w rozbiciu na sektor komunalny i gospodarczy w latach 2004 - 2015.

Tab.5.6. Koszty wdrażania PPGO w latach 2004 – 2015 (tys. zł)

Rok	Sektor komunalny (bez odpadów niebezpiecznych)			Sektor gospodarczy (wraz z odpadami niebezpiecznymi)			Razem koszty wdrażania PPGO
	Inwestycyjne	pozainwestycyjne	Razem	inwestycyjne	pozainwestycyjne	Razem	
2004 – 2007	3990	190	4180	710	392	1102	5282
2008-2011	40	40	80	710	648	1358	1438
2012-2015	40	40	80	500	904	1404	1484
Razem	4070	270	4340	1920	1944	3864	8204

5.4. Sposoby finansowania realizacji zamierzonych celów

5.4.1. Możliwości pokrycia kosztów inwestycyjnych

Koszty gospodarki odpadami obejmują koszty inwestycyjne i koszty eksploatacyjne. Koszty inwestycyjne obejmują nie tylko obiekty infrastruktury, ale także wyposażenia technologicznego stanowiącego środki trwałe powinny być określone i przeanalizowane w studium wykonalności inwestycji. Celem analizy kosztów jest określenie realności wykonania zamierzonych przedsięwzięć zarówno pod kątem ich sfinansowania, jak i konsekwencji finansowych wdrożenia, a więc poziomu cen usług niezbędnych do pokrycia kosztów eksploatacji. Konieczne jest uwzględnienie tego typu wydatków w budżetach gmin, co powoduje, że wydatki takie muszą być odpowiednio wcześniej planowane. Koszty mogą być pokrywane z funduszy własnych lub funduszy ze źródeł krajowych, głównie z Narodowego i Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i ze źródeł zagranicznych.

Pożyczki z funduszy celowych i kredyty preferencyjne - są podstawowym źródłem środków na inwestycje w dziedzinie ochrony środowiska w warunkach polskich.

Pożyczek udziela Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz na zbliżonych zasadach Fundusz Wojewódzki. Przedsięwzięcia finansowane przez NFOŚiGW muszą spełniać następujące kryteria: zgodność z polityką ekologiczną państwa, efektywność ekologiczna, efektywność ekonomiczna, uwarunkowań technicznych i jakościowych, zasięgu oddziaływania, wymogów formalnych.

Samorządy terytorialne mogą uzyskiwać pożyczki na pokrycie do 70% kosztów zadania. Znaczna część pożyczki może zostać umorzona po zrealizowaniu inwestycji w planowanym terminie. Najniższe możliwe do uzyskania oprocentowanie wynosi 0,2 kredytu refinansowego.

Preferencyjne kredyty, bez możliwości umorzeń, oferuje Bank Ochrony Środowiska. Dla gmin kredyty przyznawane są na poziomie 0,2 stopy kredytu refinansowego. Okres spłaty do 4 lat, możliwa karencja 1.5 roku. W obu instytucjach finansowych odsetki są płatne od momentu uruchomienia kredytu.

Pożyczki i preferencyjne kredyty są zazwyczaj udzielane na krótkie okresy - do kilku lat. Powoduje to znaczne skumulowanie kosztów finansowych obsługi zadłużenia, skutkujące znaczną podwyżką cen usług (jeżeli koszty finansowe są ich elementem) lub dużymi wydatkami z budżetu gmin.

Komercyjne kredyty bankowe - ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, nie powinny być brane pod uwagę jako podstawowe źródła finansowania inwestycji, lecz jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych. Samorządy są obecnie

postrzegane przez banki jako interesujący i wiarygodni klienci, stąd dostęp do kredytów jest coraz łatwiejszy.

Emisja obligacji komunalnych - emisja papierów wartościowych jest jeszcze jednym sposobem zadłużania w celu pozyskania kapitału. Obligacje mogą być emitowane w przypadku, jeżeli dają szansę pozyskania środków taniej niż kredyty bankowe, a pożyczki preferencyjne nie są możliwe do pozyskania.

5.4.2. Możliwości pokrycia kosztów eksploatacyjnych

Cena usuwania i składowania odpadów powinna uwzględniać: pokrycie całości kosztów eksploatacyjnych związanych z bieżącą, technologiczną i organizacyjną eksploatacją obiektów gospodarki odpadami, pokrycie kosztów finansowych inwestycji jako zwrot zobowiązań zaciągniętych przy realizacji inwestycji (spłata odsetek, rat kapitałowych, wykup obligacji), rozsądny zysk przedsiębiorstw realizujących usługi.

Koszty segregacji (odzysku) surowców wtórnych ze strumienia odpadów komunalnych mogą być dofinansowane z budżetów gminnych, dodatkowym elementem cenotwórczym opłaty za przyjęcie odpadów na składowisko lub ich unieszkodliwienie (koszty w tym przypadku są ponoszone bezpośrednio przez wytwórców odpadów tj. mieszkańców i jednostki organizacyjne).

Podstawowym źródłem przychodów są opłaty za wywóz odpadów i opłaty za ich przyjęcie do składowania bądź unieszkodliwienia. Uzupełniającymi źródłami przychodów są wpływy z tytułu sprzedaży: surowców wtórnych, kompostu, energii ze spalania odpadów, biogazu ze składowiska.

5.4.3. Wprowadzenie opłat komunalnych za odpady

Obecnie opłaty za zbiórkę i wywóz odpadów są w całości przedmiotem umów zawieranych między właścicielem nieruchomości a firmą komunalną lub prywatną. Opłaty komunalne za odpady stałe są też zgodne z przyjętą zasadą „zanieczyszczający płaci”.

Władze gminne powinny spowodować, aby na zarządzanym przez nie terenie wszyscy właściciele nieruchomości mieli obowiązek zawierania umów na zbieranie odpadów. Władze gminne muszą mieć bieżącą i pełną kontrolę nad ilością zbieranych oraz unieszkodliwianych i zagospodarowywanych odpadów, a także nad pobieranymi opłatami.

Opłaty za usługi świadczone w gospodarce odpadami powinny powodować opłacalność finansową usług, stanowić pewną bazę dla planowania finansowego, być finansową motywacją do minimalizacji produkcji odpadów i recyklingu frakcji użytecznych.

Struktura i poziom opłat powinny odzwierciedlać strukturę i poziom kosztów usługi. Opłaty za odpady powinny pokryć koszty eksploatacyjne zakładów przeróbki i unieszkodliwiania odpadów oraz koszty zbiórki i transportu odpadów, a w przypadku zaciągnięcia kredytu na realizację inwestycji opłaty powinny uwzględniać spłatę rat kredytu.

Opłaty powinny być wnoszone przez właścicieli nieruchomości bezpośrednio do gminy, która potem rozlicza się z firmą, świadczącą usługi.

5.4.4. Możliwości finansowania Planu Gospodarki Odpadami

Finansowanie Planu jest możliwe przez następujące fundusze ekologiczne, fundacje i fundusze pomocowe, banki oraz fundusze inwestycyjne:

Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej: Narodowy, Wojewódzki, Powiatowy i Gminny.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Podstawowymi formami finansowania zadań proekologicznych przez NFOŚiGW są preferencyjne pożyczki i dotacje, ale uzupełniają je inne formy finansowania, np. dopłaty do preferencyjnych kredytów bankowych, uruchamianie ze swych środków linii kredytowych w bankach czy zaangażowanie kapitałowe w spółkach prawa handlowego. NFOŚiGW administruje

również środkami zagranicznymi przeznaczonymi na ochronę środowiska w Polsce, pochodzącymi z pomocy zagranicznej.

Dotacje udzielane są przede wszystkim na: edukację ekologiczną, przedsięwzięcia pilotowe dotyczące wdrożenia postępu technicznego i nowych technologii o dużym stopniu ryzyka lub mających eksperymentalny charakter, monitoring, ochronę przyrody, ochronę i hodowlę lasów na obszarach szczególnej ochrony środowiska oraz wchodzących w skład leśnych kompleksów promocyjnych, ochronę przed powodzią, ekspertyzy, badania naukowe, programy wdrażania nowych technologii, prace projektowe i studialne, zapobieganie lub likwidację nadzwyczajnych zagrożeń, utylizację i zagospodarowanie wód zasolonych oraz profilaktykę zdrowotną dzieci z obszarów zagrożonych.

Środki, którymi dysponuje NFOŚiGW, pochodzą głównie z opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. Przychodami Narodowego Funduszu są także wpływy z opłat produktowych oraz wpływy z opłat i kar pieniężnych ustalanych na podstawie przepisów ustawy - Prawo geologiczne i górnicze.

- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Podstawowym źródłem ich przychodów są: wpływy z tytułu: opłat za składowanie odpadów i kar związanych z niezgodnym z przepisami prawa ich składowaniem, opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz za szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych, a także z wpływów z kar za naruszanie warunków korzystania ze środowiska.

WFOŚ i GW w Rzeszowie wspiera przedsięwzięcia o charakterze ekologicznym poprzez udzielanie dotacji i pożyczek na preferencyjnych warunkach. Forma dofinansowania zależy każdorazowo od statusu prawnego wnioskodawcy, rodzaju działalności i charakteru zadania. Fundusz preferuje finansowe wspomaganie wnioskodawców, którzy w realizowane przedsięwzięcia angażują środki własne.

Jednym z podstawowych warunków ubiegania się o wsparcie finansowe przez Fundusz jest dostarczenie stosownej dokumentacji, w tym wymaganych zezwoleń.

- Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Powiatowy fundusz ochrony środowiska i gospodarki wodnej (PFOŚiGW) utworzony został wraz z utworzeniem powiatowego szczebla administracji państwowej. Fundusz ten nie ma osobowości prawnej. Dochodami PFOŚiGW są wpływy z opłat za składowanie i magazynowanie odpadów i kar związanych z niezgodnym z przepisami prawa ich składowaniem lub magazynowaniem, opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska, a także z wpływów z administracyjnych kar pieniężnych.

Dochody PFOŚiGW przekazywane są na rachunek starostwa, w budżecie powiatu mają charakter działu celowego.

Obecnie środki powiatowego funduszu przeznacza się na wspomaganie działalności w zakresie określonym jak dla gminnych funduszy, a także na realizację przedsięwzięć związanych z ochroną powierzchni ziemi i inne zadania ustalone przez radę powiatu, służące ochronie środowiska i gospodarce wodnej, wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju.

- Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Na dochód GFOŚiGW składa się całość wpływów z opłat za usuwanie drzew i krzewów, 50% wpływów z opłat za składowanie odpadów na terenie gminy, 10% wpływów z opłat i kar z terenu gminy za pozostałe rodzaje gospodarczego korzystania ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych. Dysponentem GFOŚiGW jest zarząd gminy. Dochody te mogą być wykorzystane na m.in. dotowanie i kredytowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych służących ochronie środowiska, realizację przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem odpadów, wspieranie działań zapobiegających powstawaniu odpadów.

Wójtowie, burmistrzowie lub prezydenci miast są zobowiązani do corocznego przedstawiania radzie gminy (miasta) oraz zatwierdzania zestawienia przychodów i wydatków tego funduszu.

Gminne fundusze nie są prawnie wydzielone ze struktury organizacyjnej gminy, a więc podobnie jak PFOŚiGW nie mają osobowości prawnej i nie mogą udzielać pożyczek. Celem działania GFOŚiGW jest dofinansowywanie przedsięwzięć proekologicznych na terenie własnej gminy. Zasady przyznawania środków ustalane są indywidualnie w gminach.

Istnieje duże prawdopodobieństwo, że fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej przestaną funkcjonować w najbliższych latach.

- Ekofundusz

Od roku 1998 jednym z priorytetów w działaniach Ekofunduszu stała się również gospodarka odpadami. Fundacja wspiera najbardziej efektywne i nowatorskie przedsięwzięcia związane z utylizacją i unieszkodliwianiem odpadów oraz z rekultywacją gleb skażonych.

Ekofundusz udziela wsparcia finansowego jedynie w formie bezzwrotnej dotacji. Z reguły wynosi ona 10-30% kosztów projektu. W wyjątkowych przypadkach, gdy inwestorem jest instytucja budżetowa lub organ samorządowy, dotacja ta może sięgać 50%, a w ochronie przyrody, gdy partnerem Ekofunduszu jest społeczna organizacja pozarządowa - nawet 80%.

- Banki

Coraz więcej banków wykazuje zainteresowanie inwestycjami w zakresie ochrony środowiska. Dzięki współpracy z funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej rozszerzają one swoją ofertę kredytową o kredyty preferencyjne przeznaczone na przedsięwzięcia proekologiczne oraz nawiązują współpracę z podmiotami angażującymi swoje środki finansowe w ochronie środowiska (fundacje, międzynarodowe instytucje finansowe).

Szczególną rolę na rynku kredytów na inwestycje proekologiczne odgrywa Bank Ochrony Środowiska. Oferuje on najwięcej środków finansowych w formie preferencyjnych kredytów i dysponuje różnicowaną ofertą dla prywatnych i samorządowych inwestorów, a także osób fizycznych.

Ważne miejsce na rynku kredytów ekologicznych zajmują także międzynarodowe instytucje finansowe, a w szczególności Bank Światowy i Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju.

- Fundusze inwestycyjne

Fundusze inwestycyjne stanowią nowy i potencjalnie ważny segment rynku finansowego ochrony środowiska. Oprócz dodatkowego kapitału mogą wnieść także wiedzę menadżerską, doświadczenie i kontakty do wspieranej finansowo spółki. Szerokie wejście ekologicznych funduszy inwestycyjnych na rynek finansowy ochrony środowiska, może okazać się przełomowe dla usprawnienia podejmowania decyzji inwestycyjnych oraz integracji ochrony środowiska z przedsięwzięciami o charakterze gospodarczym. Doświadczenie z łączeniem wymagań ochrony środowiska i rozwoju produkcji może być przydatne do niedopuszczenia do zwiększenia obciążeń środowiska w warunkach wzrostu gospodarczego. Fundusze inwestycyjne winny tworzyć możliwości jakie dają współczesne procesy technologiczne i wiedza menadżerska. Ich zainteresowanie nowymi spółkami jest szczególnie cenne dla proekologicznego rozwoju gospodarki.

- Programy pomocowe Unii Europejskiej

Podstawowymi celami wszystkich programów pomocowych, zarówno ze środków unijnych, jak i współpracy bilateralnej, są: ogólna poprawa stanu środowiska naturalnego, dostosowanie polskiego ustawodawstwa oraz standardów ekologicznych do wymagań unijnych, wprowadzenie nowoczesnych technologii ekologicznych oraz schematów organizacyjnych stosownie do standardów europejskich, o transfer know-how.

* * *

6. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 4 LAT

Tab.6.1.Przedsięwzięcia strategiczne w gospodarce odpadami komunalnymi

Lp.	Opis zadania inwestycyjnego	Koszty szacunkowe tys. zł	Lata realizacji		
			2004-2007	2008-2011	2012-2015
1	Kampania informacyjna, kształcenie społeczeństwa	120	40	40	40
2	Uaktualnienie w 2004 r. lokalnych przepisów gospodarki odpadami uwzględniających wytyczne z PPGO i GPGO i nowych taryf za zbiórkę, odzysk i unieszkodliwianie odpadów	-	-	-	-
3	Wprowadzenie systemu komputerowej ewidencji i monitoringu odpadów w gminach	30	30	-	-
4	Wprowadzenie systemu segregacji i selektywnej zbiórki odpadów oraz systemów zbierania: surowców do recyklingu, sprzętu elektr. i elektronicznego, gruzu, odpadów wielkogabarytowych, pojazdów wycofanych, odpadów medycznych, weterynaryjnych .	100	100	-	-
5	Wprowadzenie systemu kompostowania przydomowego	30	30	-	-
6	Zamknięcie i rekultywacja składowiska odpadów w Brzozowie	500	500	-	-
7	Budowa ponad lokalnego ZZO przynależnego do ZZO „Sanok”: z sortownią i kompostownią o uproszczonej technologii w Brzozowie	3230	3230	-	-
8	Weryfikacja działań krótkoterminowych	-	-	-	-
9	Likwidacja “dzikich wysypisk”	60	60	-	-
	Razem	4070	3990	40	40

Jednostki realizujące:

1. zad. 1-5, 9 – Urzędy Gmin powiatu brzozowskiego
2. zad. 5,7 – Urząd Miasta Brzozów

Tab.6.2.Przedsięwzięcia strategiczne w gospodarce odpadami niebezpiecznymi i gospodarczymi

Lp.	Opis zadania inwestycyjnego lub działania	Koszt Szacunkowe (tys. zł)	lata realizacji		
			2004-2007	2008-2011	2012-2015
1	Budowa gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) – szt. 6	420	210	210	-
2	Zbiórka i zdeponowanie wyrobów zawierających azbest na składowisku (realizacja do roku 2030)	1 500	500	500	500
	Razem	1920	710	710	500

Jednostki realizujące:

1. zad. 1 – Urzędy Gmin powiatu brzozowskiego
2. zad. 2 – Podmiot gospodarczy, Urząd Marszałkowski
3. zad. 3 – Podmioty gospodarcze

* * *

7. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO ORAZ SPOSÓB ICH UWZGLĘDNIENIA W PLANIE

Stan gospodarki odpadami w powiecie brzozowskim nie odbiega od średniej krajowej. Cele określone w PPGO oraz zaproponowany system gospodarki odpadami na obszarze powiatu stwarzają szansę na poprawę ochrony środowiska, przez:

- zapobieganie i minimalizacja powstawania odpadów,
- zapewnienie odzysku, w tym głównie recyklingu, odpadów których powstawania w danych warunkach techniczno – ekonomicznych nie da się uniknąć,
- unieszkodliwianie odpadów (poza składowaniem),
- bezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska składowanie odpadów, których nie da się z uwagi na warunki techniczno-ekonomiczne poddać procesom odzysku lub unieszkodliwiania.

W gospodarce odpadami komunalnymi powinno się dążyć do zrealizowania następujących celów:

- objęcia 100 % mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych,
- skierowania w roku 2010 na składowiska do 75,0% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995), oraz w roku 2013 – 50,0% (również w stosunku do 1995 r),
- wydzielenia 20,0 % odpadów wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych poprzez selektywną zbiórkę w roku 2006 oraz analogicznie 50,0% w 2010r i 70,0% w roku 2014,
- wydzielenia 15,0 % odpadów budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych w roku 2006, 40,0 % w roku 2010 i 60,0 % w roku 2014,
- wydzielenia 15,0% odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych poprzez ich selektywną zbiórkę w roku 2005, 50,0% w 2010 r. i 80,0% w 2014 r,
- zapewnienia odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych dla osiągnięcia w latach 2007 -2010 poziomu odzysku–50,0 % oraz poziomu recyklingu–25,0 %,

przez:

- stworzenie lokalnych systemów prawno - administracyjnych umożliwiających objęcie docelowo 100 % mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych,
- zdecydowany rozwój systemów selektywnej zbiórki odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji,
- prowadzenie ciągłej akcji edukacyjnej,
- wdrażanie systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- rozwój systemów pozyskania i zagospodarowania odpadów wielkogabarytowych i budowlanych,
- rekultywacja składowisk wyłączanych z eksploatacji oraz likwidacja nielegalnych składowisk.

W gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi powinno się dążyć do zrealizowania następujących celów:

- zwiększenia stopnia przetworzenia komunalnych osadów ściekowych,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wymagań stawianych przez przepisy,
- zwiększenia stopnia kontroli obrotu komunalnymi osadami ściekowymi celem zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i ochrony środowiska,

przez:

- wykorzystanie do rekultywacji na terenie zamykanych składowisk oraz jako warstwa przykrywająca na eksploatowanych składowiskach,
- kompostowanie, rolnicze wykorzystanie i termiczne przekształcanie.

W zakresie odpadów powstających w sektorze gospodarczym powinno się dążyć do osiągnięcia następujących celów:

- zwiększenie stopnia wykorzystania odpadów,
- bezpieczne dla środowiska unieszkodliwianie odpadów,

przez:

- systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji,
- wprowadzenie metod i technologii „czystej produkcji” powodującej zmniejszenie ilości i uciążliwości wytwarzanych odpadów,
- stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów,
- dostosowanie gospodarki odpadami do wymagań europejskich zawartych w znowelizowanych krajowych aktach prawnych i wytycznych,
- wyeliminowanie nieprawidłowego unieszkodliwiania w tym także nielegalnego lub nieprawidłowego składowania.

W gospodarce odpadami niebezpiecznymi należy dążyć do osiągnięcia następujących celów:

- przeciwdziałanie powstawaniu odpadów niebezpiecznych,
- właściwej gospodarki odpadami niebezpiecznymi,

przez:

- wyodrębnianie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- monitorowanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw mających istotny udział w wytwarzaniu odpadów niebezpiecznych,
- modernizacja instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
- zwiększanie odzysku surowców z odpadów niebezpiecznych.

* * *

8. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

8.1. Zasady zarządzania systemem gospodarki odpadami

Zarządzanie systemem gospodarki odpadami w powiecie brzozowskim wynikać będzie:

- z ustawowo określonego zakresu zadań poszczególnych szczebli administracji i samorządów.
- zadań określonych w Planie Gospodarki Odpadami, zaakceptowanych przez Zarząd powiatu oraz burmistrzów i wójtów gmin powiatu.

Plan Gospodarki Odpadami jest skorelowany z:

- Programem Ochrony Środowiska, ponieważ jest jego częścią.
- Studiami Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gmin.
- Strategią Rozwoju Powiatu.

8.1.1. Zadania ustawowe poszczególnych szczebli administracji i samorządów

8.1.1.1. Zadania gmin

Zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące utrzymania czystości i porządku określa ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Utrzymanie czystości i porządku w gminach należy do zadań własnych gminy. Powyższe zadania gmina powinna realizować na podstawie gminnego planu gospodarki odpadami.

Rada gminy może ustalić - w drodze uchwały - górne stawki opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi odbioru odpadów od właścicieli nieruchomości. Ustalając stawki powyższych opłat, rada gminy może stosować stawki niższe, jeżeli odpady komunalne są zbierane i transportowane w sposób selektywny. Narzędziem ekonomicznym gospodarowania odpadami w gminie są Gminny i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

8.1.1.2. Zadania powiatu

Ustawą o samorządzie powiatowym z dnia 5 czerwca 1998 o samorządzie powiatowym (Dz. U. nr 91, poz. 578) powiat otrzymał zadania publiczne o charakterze ponadgminnym. Powiat jako jednostka samorządowa organizująca wspólne działania gmin w sprawach przekraczających możliwości ekonomiczne i organizacyjne pojedynczych gmin predysponuje tę jednostkę administracyjną w szczególności do racjonalnego rozwiązywania problemów lokalizacyjnych składowisk odpadów komunalnych. Rola powiatu może mieć również charakter inspirujący, koordynujący i mediacyjny. Narzędziem ekonomicznym powiatu jest Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

8.1.1.3. Opiniowanie, aktualizacja i modyfikacja projektów planów gospodarki odpadami

Według ustawy o odpadach projekt planu powiatowego podlega zaopiniowaniu przez Marszałka Województwa i Organy samorządowe gmin i powiatów.

Marszałek opiniuje Plan pod kątem jego zgodności z Planem wojewódzkim. Z kolei organy wykonawcze powiatów i gmin, poprzez opiniowanie Planu powiatowego mają wpływ na tworzenie zasad zarządzania gospodarką na swoim obszarze i współpracy między-gminnej.

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. Organy wykonawcze poszczególnych szczebli przygotowują co 2 lata sprawozdanie z realizacji planów gospodarki odpadami. Są one przechowywane przez

Sejmik Wojewódzki, Radę Powiatu i Radę Gminy. Jeżeli będzie wymagała tego sytuacja lokalna i uchwalony Plan będzie wymagał modyfikacji – będzie przeprowadzone stosowne postępowanie, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat, w celu aktualizacji Planu.

8.1.1.4. Raportowanie wdrażania planów i wskaźniki monitorowania Planu

Kolejnym elementem zarządzania systemem i monitorowania gospodarki odpadami jest sporządzanie raz na 2 lata raportów z postępów we wdrażaniu Planów Gospodarki Odpadami. Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu jest system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach stanu gospodarki odpadami i wskaźnikach świadomości społecznej.

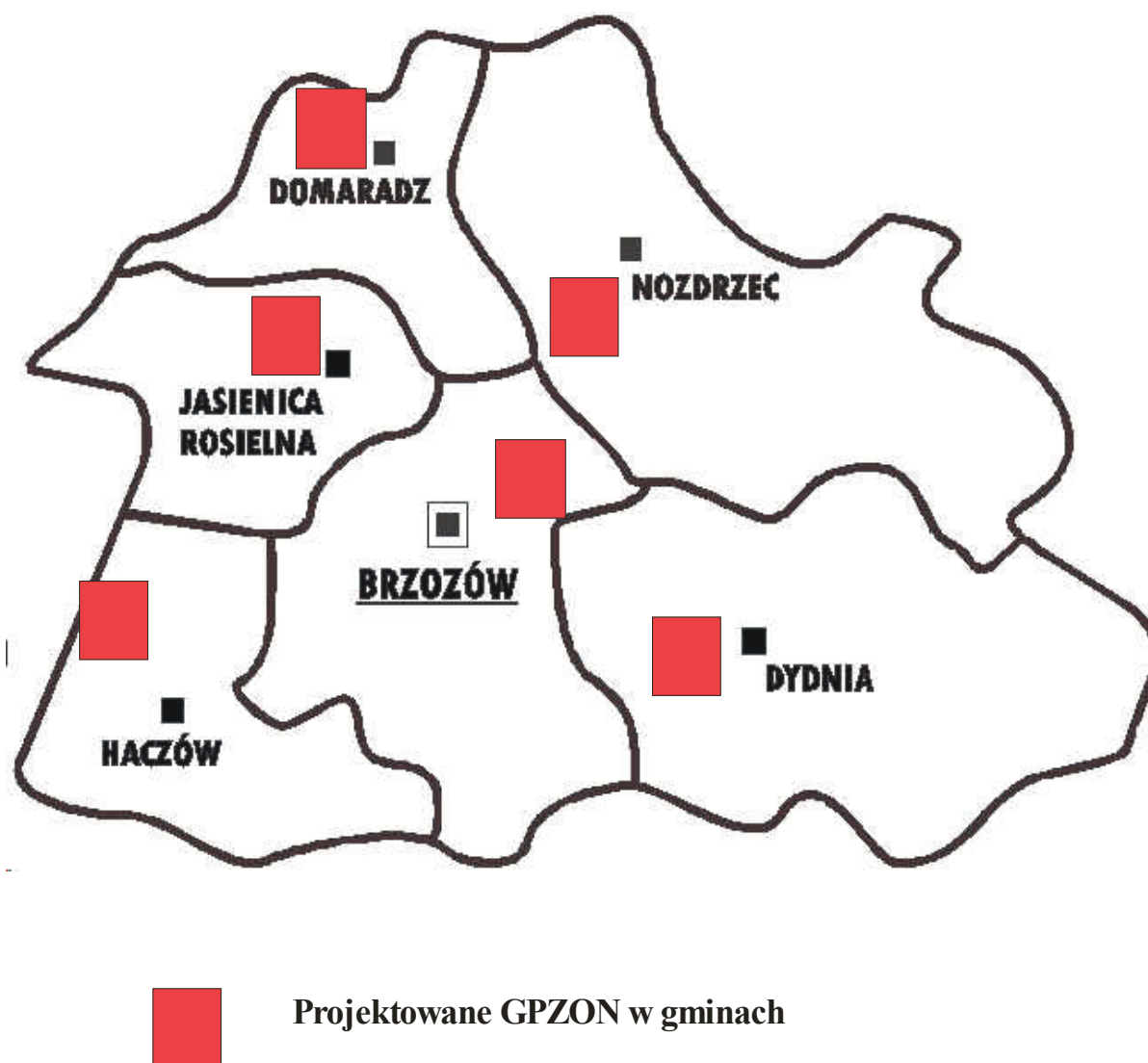
Tab.8.1. Wskaźniki monitorowania Planu

L.p.	Wskaźnik	Stan 2002 r.
I. Wskaźniki techniczno-ekonomiczne stanu gospodarki odpadami		
1.	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych/1 mieszkańca x rok	0,246 Mg/M/rok
2.	Ilość zebranych odpadów komunalnych/1 mieszkańca x rok	0,156 Mg/M/rok
3.	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych/1 mieszkańca x rok	2,1 kg/M/rok
4.	Procent mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów	90 %
5.	Procent zebranych selektywnie materiałów	2,8 %
6.	Procent zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji	0 %
7.	Procent składowanych odpadów ulegających biodegradacji	0 %
8.	Procent zebranych odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych w stosunku do ilości wytworzonych odpadów niebezpiecz.	0 %
9.	Procent odpadów komunalnych unieszkodliwianych przez składowanie	100 %
10.	Ilość gmin prowadzących zbiórkę selektywną	2 szt.
11.	Ilość gmin posiadających plan gospodarki odpadami	0 szt.
12.	Ilość składowisk odpadów w linii do segregacji odpadów	0 szt.
13.	Ilość składowisk odpadów w instalacje do przerobu odpadów ulegających biodegradacji	0 szt.
14.	Ilość eksploatowanych składowisk	1 szt.
15.	Ilość wytworzonych osadów ściekowych	339 Mg s.m.
16.	Ilość osadów ściekowych unieszkodliwionych przez składowanie	100 %
17.	Ilość osadów ściekowych wykorzystanych na cele przemysłowe	0 Mg s.m.
18.	Ilość osadów ściekowych wykorzystanych na cele rolnicze	0 Mg s.m.
19.	Ilość osadów ściekowych przekształconych termicznie	0 Mg s.m.
20.	Ilość odpadów wytworzonych w sektorze gospodarczym	10,623 tys. Mg
21.	Ilość odpadów z sektora gospodarczego poddanych odzyskowi	10,196 tys. Mg
22.	Ilość odpadów z sektora gospodarczego unieszkod. przez składowanie	0,189 tys. Mg
23.	Ilość odpadów z sektora gospodarczego unieszkod. innymi metodami	0,024 tys. Mg
24.	Ilość magazynowanych odpadów z sektora gospodarczego	0,217 tys. Mg
25.	Nakłady inwestycyjne na gospodarkę odpadami	1610,7 tys. zł/ rok
II. Wskaźniki świadomości społecznej		
1	Procent społeczeństwa usprawniającego gospodarki odpadami	%
2	Ilość i jakość wniosków zgłaszanych przez mieszkańców	szt. / opis
3	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych,	Liczba / opis

Określenie powyższych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji:

- pochodzących z monitoringu środowiska i opracowanych przez odpowiednie służby,
- pochodzących z przeprowadzenia odpowiednich badań społecznych, np. raz na 4 lata.

Kierunek wywozu odpadów - ZZO SANOK



* * *

9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wprowadzenie

Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu brzozowskiego jest bezpośrednim efektem realizacji ustawy o odpadach z dnia 27.04.2001 r.

Plan uwzględnia zapisy zawarte w aktualnie obowiązujących aktach prawnych z zakresu gospodarki odpadami.(patrz załącznik nr 1)

Powiatowy plan gospodarki odpadami określa:

- aktualny stan gospodarki odpadami,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- cele i działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami, w tym projektowany system gospodarki odpadami,
- niezbędne koszty funkcjonowania i zasady finansowania proponowanego systemu,
- sposób monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Dokumentem nadrzędnym dla Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami jest Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego.

Dla potrzeb konstrukcyjnych Planu dokonano podziału odpadów na trzy zasadnicze grupy:

- odpady powstające w sektorze komunalnym,
- odpady powstające w sektorze gospodarczym,
- odpady niebezpieczne.

9.1. ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI

9.1.1.Odpady komunalne

Analiza aktualnej sytuacji w gospodarce odpadami w powiecie brzozowskim pozwala na wysunięcie następujących wniosków:

- Na obszarze powiatu, zamieszkałym przez 65,5 tys. osób, zebrano wg ankiet w 2002 roku 10 237 Mg stałych odpadów komunalnych. Najwięcej odpadów w przeliczeniu na 1 mieszkańca zebrano w gminie miejsko - wiejskiej około 267 kg/ M. rok, a w gminach typowo wiejskich średnio 81 kg/ rok.
- Z terenu powiatu brzozowskiego w 2002 r. wyeksportowano 4 088,7 Mg odpadów, co stanowiło ca 40 % ogólnej ilości odpadów komunalnych wytworzonych w gminach.
- W roku 2002 w powiecie zebrano 282,2 Mg surowców wtórnych, co stanowiło 2,8 % masy zebranych odpadów .
- Zbiórka odpadów na obszarze powiatu brzozowskiego prowadzona jest w przeważającej mierze systemem „u źródła” /w workach foliowych/. Na terenach miejskich stosowane są do zbierania odpadów często duże pojemniki zbiorcze rozmieszczone w dogodnych do ich odbioru miejscach, oraz pojemniki o mniejszej pojemności, rozmieszczone przy posesjach.
- W powiecie brzozowskim wskaźnik zorganizowanej zbiórki odpadów komunalnych obejmujący do 90% mieszkańców poszczególnych gmin należy uznać generalnie za niewystarczający. Część nie odbieranych odpadów trafia do środowiska w sposób niekontrolowany powodując jego zanieczyszczenie. Na terenach wiejskich część odpadów jest wykorzystywana w żywieniu zwierząt lub kompostowana. Odpady mające właściwości energetyczne są spalane, co w przypadku tworzyw sztucznych należy uznać za zjawisko bardzo niebezpieczne dla środowiska.

- Na obszarze powiatu podstawowym sposobem postępowania z zebranymi odpadami jest ich unieszkodliwianie przez składowanie. W roku 2002 funkcjonowało jedno zorganizowane składowisko komunalne, które zajmowało powierzchnię całkowitą 0.74 ha. Nagromadzenie odpadów na składowisku w Brzozowie na koniec roku 2002 osiągnęło poziom ok. 96 % możliwości składowania.

9.1.1.1. Komunalne osady ściekowe

Problemy związane z zagospodarowaniem osadów ściekowych w powiecie brzozowskim związane są z bezpiecznym i racjonalnym ich wykorzystaniem. Ilość osadów ściekowych, skratek i piasku na terenie powiatu w 2002 r. wynosiła wg ankiet 339 Mg, a oszacowana od 17 446 M – przy wskaźniku 27,725 kg/ M. rok = 483,7 Mg. Analiza stanu obecnego w zakresie gospodarki osadowej wykazała, że każda oczyszczalnia w powiecie ze względu na wielkość jej przepustowości ma rozwiązania gospodarki osadowej indywidualne.

9.1.2. Odpady powstające w sektorze gospodarczym

W 2002 roku w powiecie brzozowskim wytworzono 10,6 tys. Mg odpadów gospodarczych.

9.1.3. Odpady niebezpieczne

- w strumieniu odpadów komunalnych

Poza sektorem działalności przemysłowej i usługowej wytwórcami odpadów niebezpiecznych są również gospodarstwa domowe. Odpady niebezpieczne powstające w gospodarstwach domowych kierowane są obecnie ze strumieniem odpadów komunalnych na składowiska.

Ilość odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych wytworzonych w gospodarstwach domowych w 2002 roku w powiecie brzozowskim została oszacowana na około 138,7 Mg.

- w zakładach przemysłowych

Opadów niebezpiecznych w dużych przedsiębiorstwach wytworzono 51,504 Mg – wg WIOŚ Rzeszów.

9.1.3.1. Szczególne rodzaje odpadów niebezpiecznych.

9.1.3.1.1. Odpady zawierające PCB.

W wykazie posiadaczy urządzeń zawierających PCB na terenie powiatu znajduje się tylko jedno przedsiębiorstwo: Koronki, które wykazuje, że posiada urządzenia zawierające PCB o masie 1,2 Mg.

9.1.3.1.2. Odpady zawierające azbest

Ze względu na niepełne dane przyjęto szacunkowo ilość odpadów azbestowych w powiecie brzozowskim na około 9086 Mg. Dokładniejsze sprecyzowanie ilości odpadów

azbestowych w powiecie brzozowskim wymagałoby przeprowadzenia szczegółowej analizy stanu aktualnego w poszczególnych gminach. Oszacowano, że w 2002 r. zebrano 1,5 Mg/ r. Nie ma to jednak zasadniczego wpływu na zasady i kierunki postępowania z odpadami azbestowymi.

9.1.3.1.3. Wycofane z eksploatacji pojazdy.

Obecnie samochody, które są wycofywane z eksploatacji trafiają głównie do tzw. autozłomów /zajmujących się skupem i demontażem pojazdów/, których działalność prowadzona jest często z naruszeniem podstawowych zasad ochrony środowiska.

Obecnie udział samochodów osobowych wycofywanych z eksploatacji kształtuje się na poziomie 1,1 - 1,8 %. W ostatnich latach liczba wycofywanych z eksploatacji samochodów osobowych kształtowała się na terenie powiatu na poziomie około 200 sztuk rocznie.

9.2. PROGNOZA ZMIAN

9.2.1. Odpady komunalne

W stosunku do roku 2000 oczekiwać należy wzrostu ilości odpadów w tym sektorze o ok. 21% w roku 2006, 33% w roku 2010 oraz 51% w roku 2014.

9.2.1.1. Osady ściekowe

Szacuje się, że ilość osadów ściekowych będzie się systematycznie zwiększać z do około 1675 Mg w 2015 roku.

Rzeczywista ilość osadów ściekowych powstająca w kolejnych latach na terenie powiatu będzie wynikała z tempa obejmowania siecią kanalizacyjną istniejącej i nowej zabudowy.

9.2.2. Odpady gospodarcze

Zmiany w ilości i rodzaju wytwarzanych w sektorze gospodarczym odpadów do roku 2015 zależą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług. Obecna polityka państwa w zakresie ochrony środowiska promuje wdrażanie nowych technologii mało - i bezodpadowych, metod „czystszej produkcji” oraz budowę własnych instalacji służących odzyskowi i unieszkodliwianiu odpadów przez ich wytwórców. W perspektywie kilkunastu lat spowoduje to spadek ilości wytwarzanych odpadów w istniejących zakładach oraz zwiększenie stopnia odzysku odpadów u ich wytwórców.

Szacuje się, że do roku 2007 ilość odpadów wytworzonych przez przedsiębiorstwa wzrośnie średnio o około 4 %, do roku 2011 o ok. 12%, natomiast do 2015 o około 16%.

9.2.3. Odpady niebezpieczne

W Planie przyjęto szacunki dotyczące ilości odpadów niebezpiecznych, które mogą powstać do roku 2015.

Prognozuje się, że ilość odpadów zawierających azbest w powiecie wynosi 9086 Mg będzie się kształtowała na poziomie ca 500 Mg /4 lata do 2015 r., pozostała ilość będzie wytworzona do 2030 r.

Prognozowana ilość samochodów osobowych wycofanych rocznie z eksploatacji na terenie powiatu wyniesie od około 200 sztuk /obecnie/ do około 1000 sztuk w roku 2015.

Zakłada się że będzie malała ilość olejów odpadowych, ponieważ zapotrzebowanie na oleje smarowe świeże będzie się zmniejszało do ca 4 Mg/rok.

9.3.ZAŁOŻONE CELE GOSPODARKI ODPADAMI

9.3.1.Odpady komunalne

Cel ogólny długookresowy do roku 2015 to zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnych systemów ich odzysku i unieszkodliwiania.

Cele krótkoterminowe na lata 2004 – 2007 to:

- Objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców powiatu
- Skierowanie w roku 2007 na składowiska do 82% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- Osiągnięcie do końca roku 2007 zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych: odzysku w wysokości 50%, recyklingu 25%.
- Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 78% wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne.
- Cele średnio i długookresowe na lata 2008 – 2015 to:
- Skierowanie w roku 2010 na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- Deponowanie w roku 2015 na składowiskach nie więcej niż 50% wszystkich odpadów komunalnych.

Ze względu na ustawowy obowiązek respektowania ustaleń planu gospodarki odpadami wyższego rzędu, na obszarze powiatu proponuje się przyjęcie planu gospodarki odpadami komunalnymi wg Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami (WPGO). Plan ten przewiduje obsługę powiatu brzozowskiego przez Zakład Zagospodarowania Odpadów (ZZO) w Sanoku, który będzie również obsługiwał powiat bieszczadzki, leski i sanocki o łącznej liczbie około 200 tys. mieszkańców. Na obszarze powiatu brzozowskiego PPGO zaleca selektywną zbiórkę odpadów.

System zbiórki opakowaniowych surowców wtórnych oraz system odbioru odpadów niebezpiecznych od mieszkańców będzie uzupełnieniem systemów postępowania z odpadami opakowaniowymi i niebezpiecznymi wynikających z *Ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych* z dnia 11 maja 2001 r. Oraz *Ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej* z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. Nr 63 poz.638 z 2001 r.).

9.3.1.1. Osady ściekowe

W zakresie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi przewiduje się osiągnięcie następujących celów zapewniających ochronę środowiska:

- zwiększenie stopnia kontroli obrotu komunalnymi osadami ściekowymi celem zapewnienie maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i środowiskowego,
- zwiększenie stopnia przetworzenia komunalnych osadów ściekowych,
- maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogennych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

9.3.2. Odpady gospodarcze

W dziedzinie gospodarki odpadami z sektora gospodarczego przewiduje się osiągnięcie w latach 2004 – 2015 następujących celów:

- Zwiększenie stopnia wykorzystania odpadów.
- Bezpieczne dla środowiska unieszkodliwienie odpadów.
- Eliminacja zagrożenia ze strony odpadów pochodzenia zwierzęcego.

Dla osiągnięcia założonego celu konieczne jest podjęcie następujących działań:

- Systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji.
- Wprowadzenie metod i technologii „czystej produkcji” powodującej zmniejszenie ilości i uciążliwości wytwarzanych odpadów.
- Stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów
- Wyeliminowanie nieprawidłowego unieszkodliwiania w tym także nielegalnego lub nieprawidłowego składowania.
- Unieszkodliwienie PCB.

9.4. ZADANIA STRATEGICZNE OBEJMUJĄCE OKRES CO NAJMNIEJ 8 LAT.

Wprowadzanie w życie przyjętego Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami w sektorze komunalnym wiązać się będzie z koniecznością ponoszenia kosztów niezbędnych do realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych związanych z rozbudową, modernizacją, likwidacją oraz rekultywacją składowisk

Koszty inwestycyjne, eksploatacyjne: zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz koszty pozainwestycyjne podano wraz z harmonogramem działań krótko- średnio- i długoterminowych.

Wprowadzanie zakładanego w Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów z sektora gospodarczego, a przede wszystkim odpadów niebezpiecznych, wymagać będzie ponoszenia znacznych kosztów, między innymi na budowę gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) i stacji przeładunkowej odpadów niebezpiecznych (SPON).

Plan określa szacunkowe koszty inwestycyjne w tym zakresie wraz z harmonogramem działań. Łączne koszty wdrażania PPGO w latach 2004-2015 wyniosą ok. 8,2 mln zł.

Podstawowym źródłem przychodów są opłaty za wywóz odpadów i opłaty za ich przyjęcie do składowania bądź unieszkodliwienia. Uzupełniającymi źródłami przychodów są wpływy z tytułu sprzedaży: surowców wtórnych, kompostu.

W Planie Gospodarki Odpadami przedstawiono informacje na temat podstawowych źródeł finansowania inwestycji ekologicznych. Są nimi: fundusze ekologiczne, fundacje i fundusze pomocowe, banki oraz fundusze inwestycyjne.

9.5. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 4 LAT

Za podstawowe przedsięwzięcia strategiczne w gospodarce odpadami komunalnymi w latach 2004 – 2007 uznano rekultywację składowiska w Brzozowie oraz likwidację “dzikich wysypisk” na terenie całego powiatu.

Za przedsięwzięcia strategiczne w gospodarce odpadami niebezpiecznymi i gospodarczymi na terenie powiatu uznano: budowę GPZON /gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych/, budowę SPON /stacji przeładunkowej odpadów niebezpiecznych/ w miejscowości Brzozów, zbiórkę odpadów zawierających azbest.

9.6.SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Ustawą o *samorządzie powiatowym* z dnia 5 czerwca 1998 powiat otrzymał ograniczone możliwości oddziaływania na gospodarkę odpadami. Rola powiatu może mieć charakter inspirujący, koordynujący i mediacyjny. Narzędziem ekonomicznym powiatu jest Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Istotnym instrumentem umożliwiającym porządkowanie gospodarki odpadami na terenie powiatu może stać się niniejszy PPGO. Jego wdrażanie będzie polegało na okresowej kontroli i ocenie zaproponowanych przedsięwzięć.

Elementem zarządzania i monitorowania systemu gospodarki odpadami jest obowiązek sporządzania przez Zarząd raz na 2 lata raportu z postępów we wdrażaniu Planu i przedkładania go Radzie Powiatu.

Wnioski z kontroli postępu w zakresie wdrażania przedsięwzięć zdefiniowanych w Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami zostaną uwzględnione w jego aktualizacji, która winna być przeprowadzana co 4 lata.

* * *

10.SPIS WYKORZYSTANYCH MATERIAŁÓW

1. Uchwała Rady Ministrów Nr 219 z dnia 29 października 2002 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami/ M. P. Nr 11, poz. 159/.
2. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami, Biuro Planowania Przestrzennego, Rzeszów, 2003.
3. Poradnik powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami, Ministerstwo Środowiska, 2002
4. Ustawodawstwo krajowe i unijne w zakresie gospodarki odpadami wg zał. nr 1.

* * *

Załącznik nr 1 - Ustawodawstwo krajowe i unijne w zakresie gospodarki odpadami.

PRAWODAWSTWO POLSKIE

(Stan na 5 października 2003 r.)

WYKAZ NOWYCH AKTÓW PRAWNYCH ZWIĄZANYCH Z GOSPODARKĄ ODPADAMI TZN. WCHODZĄCYCH W ŻYCIE PO DNIU 30 WRZEŚNIA 2003 R.

1. USTAWY:

- a) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 i Nr 115, poz. 1229, z 2002 r. Nr 74, poz. 676, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 233, poz. 1957 oraz z 2003 r. Nr 46, poz. 392 i Nr 80, poz. 717 i 721); wejście w życie z dniem 1 października 2001 r.,
- b) ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z 2002 r. Nr 41, poz. 365, Nr 113, poz. 984 i Nr 199, poz. 1671 oraz z 2003 r. Nr 7, poz. 78); wejście w życie z dniem 1 października 2001 r.,
- c) ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085, z 2002 r. Nr 143, poz. 1196 oraz z 2003 r. Nr 7, poz. 78) - tzw. ustawa wprowadzająca; wejście w życie z dniem 1 października 2001 r.,
- d) ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638 oraz z 2003 r. Nr 7, poz. 78); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
- e) ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, poz. 639, z 2002 r. Nr 113, poz. 984 oraz z 2003 r. Nr 7, poz. 78) - tzw. ustawa o opłacie produktowej; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
- f) ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. - Prawo atomowe (Dz. U. z 2001 r. Nr 3, poz. 18, Nr 100, poz. 1085 i Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 74, poz. 676 i Nr 135, poz. 1145 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 717); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
- g) ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 i Nr 154, poz. 1803, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, Nr 130, poz. 1112, Nr 233, poz. 1957 i Nr 238, poz. 2022 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 717 i Nr 165, poz. 1592); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
- h) ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. Nr 11, poz. 84, Nr 100, poz. 1085, Nr 123, poz. 1350 i Nr 125, poz. 1367 oraz z 2002 r. Nr 142, poz. 1187); wejście w życie z dniem 15 lutego 2002 r.,
- i) ustawa z dnia 2 marca 2001 r. o postępowaniu z substancjami zubożającymi warstwę ozonową (Dz. U. Nr 52, poz. 537 i Nr 100, poz. 1085 oraz z 2003 r. Nr 56, poz. 497); wejście w życie z dniem 1 lipca 2002 r.,
- j) ustawa z dnia 10 maja 2002 r. o ratyfikacji Porozumienia między Wspólnotą Europejską a Rzeczpospolitą Polską w sprawie uczestnictwa Polski w Europejskiej Agencji Środowiska oraz Europejskiej Sieci Informacji i Obserwacji (Dz. U. Nr 115, poz. 994); wejście w życie z dniem 8 sierpnia 2002 r.,
- k) ustawa z dnia 5 lipca 2002 r. o ratyfikacji Poprawki do Konwencji Bazylejskiej o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 135, poz. 1142); wejście w życie z dniem 12 września 2002 r.,
- l) ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz. U. Nr 166, poz. 1360 oraz z 2003 r. Nr 170, poz. 1652); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
- m) ustawa z dnia 12 września 2002 r. o portowych urządzeniach do odbioru odpadów oraz pozostałości ładunkowych ze statków (Dz. U. Nr 166, poz. 1361); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
- n) ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz. U. Nr 169, poz. 1386); wejście w życie z dniem 12 września 2002 r.,
- o) ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz. 1671); wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
- p) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717); wejście w życie z dniem 10 lipca 2003 r.

2. ROZPORZĄDZENIA, OBWIESZCZENIA, UCHWAŁY:

2.1. Rozporządzenia i obwieszczenia wydane na podstawie upoważnień zawartych w ustawie - Prawo ochrony środowiska:

- a) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 listopada 2001 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. Nr 140, poz. 1585) - na podstawie art. 153 ust. 1; wejście w życie z dniem 26 grudnia 2001 r.,
- b) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 czerwca 2002 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów niektórych substancji w powietrzu, alarmowych poziomów niektórych substancji w powietrzu oraz marginesów tolerancji dla dopuszczalnych poziomów niektórych substancji (Dz. U. Nr 87, poz. 796) - na podstawie art. 86 ust. 1; wejście w życie z dniem 12 lipca 2003 r.,
- c) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenia dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 96, poz. 860) - na podstawie art. 163 ust. 1; wejście w życie z dniem 16 lipca 2002 r.,
- d) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie wzorów wykazów zawierających informacje i dane o zakresie korzystania ze środowiska i sposobu ich przedstawiania (Dz. U. Nr 100, poz. 920 i z 2003 r. Nr 113, poz. 1075) - na podstawie art. 286 ust. 3; wejście w życie z dniem 20 lipca 2002 r.,
- e) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów instalacji mogących powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska w całości (Dz. U. Nr 122, poz. 1055) - na podstawie art. 201 ust. 2; wejście w życie z dniem 16 sierpnia 2002 r.,
- f) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu funkcjonowania Krajowej Komisji do Spraw Ocen Oddziaływania na Środowisko oraz wojewódzkich komisji do spraw ocen oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 134, poz. 1139) - na podstawie art. 399 ust. 1; wejście w życie z dniem 11 września 2002 r.,
- g) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby i ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1359) - na podstawie art. 105 ust. 1; wejście w życie z dniem 19 października 2002 r.,
- h) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 września 2002 r. w sprawie określenia urządzeń, w których mogłyby wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 173, poz. 1416) - na podstawie art. 163 ust. 4; wejście w życie z dniem 1 listopada 2002 r.,
- i) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2002 r. w sprawie sposobu przedkładania wojewodzie informacji o rodzaju, ilości i miejscach występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz. U. Nr 175, poz. 1439) - na podstawie art. 163 ust. 6; wejście w życie z dniem 5 listopada 2002 r.,
- j) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2002 r. w sprawie sposobu udostępniania informacji o środowisku (Dz. U. Nr 176, poz. 1453) - na podstawie art. 30 ust. 3; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
- k) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 179, poz. 1490) - na podstawie art. 51 ust. 8; wejście w życie z dniem 13 listopada 2002 r.,
- l) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 października 2002 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać wytwarzane i wprowadzane do obrotu baterie i akumulatory (Dz. U. Nr 182, poz. 1519) - na podstawie art. 169 ust. 1; wejście w życie z dniem uzyskania przez Rzeczpospolitą Polską członkostwa w Unii Europejskiej,
- m) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2002 r. w sprawie wysokości opłat rejestracyjnych (Dz. U. Nr 190, poz. 1591) - na podstawie art. 210 ust. 4; wejście w życie z dniem 30 listopada 2002 r.,
- n) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2002 r. w sprawie szczegółowych warunków, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 197, poz. 1667) - na podstawie art. 41 ust. 3; wejście w życie z dniem 12 grudnia 2002 r.,
- o) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2003 r. Nr 1, poz. 12) - na podstawie art. 222 ust. 2; wejście w życie z dniem 1 lutego 2003 r.,
- p) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 marca 2003 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 55, poz. 477) - na podstawie art. 290 ust. 2; wejście w życie z dniem 1 kwietnia 2003 r.,
- q) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 czerwca 2003 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji (Dz. U. Nr 110, poz. 1057) - na podstawie art. 148; wejście w życie z dniem 1 lipca 2003 r.,
- r) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 czerwca 2003 r. w sprawie określenia wzoru publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz. U. Nr 110, poz. 1058) - na podstawie art. 19 ust. 8; wejście w życie z dniem 1 lipca 2003 r.,

- s) rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 czerwca 2003 r. w sprawie szczególnych wymagań dla niektórych produktów ze względu na ich negatywne oddziaływanie na środowisko (Dz. U. Nr 114, poz. 1078) - na podstawie art. 169; wejście w życie z dniem 1 lipca 2003 r.,
- t) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 sierpnia 2003 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji (Dz. U. Nr 163, poz. 1584) - na podstawie art. 145 ust. 1 pkt 1 oraz art. 146 ust. 2 i 4; wejście w życie z dniem 3 października 2003 r.,
- u) obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2002 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2003 (M.P. Nr 49, poz. 715) - na podstawie art. 291 ust. 2; w zakresie górnych jednostkowych stawek opłat,
- v) uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 maja 2003 r. w sprawie przyjęcia —Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 (M.P. Nr 33, poz. 433)

2.2. Rozporządzenia i uchwały wydane na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o odpadach:

- a) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) - na podstawie art. 4 ust. 1 pkt 1; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r
- b) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2001 r. w sprawie stwierdzania kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami (Dz. U. Nr 140, poz. 1584) - na podstawie art. 49 ust. 8; wejście w życie z dniem 26 grudnia 2001 r.,
- c) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji podawanych przy rejestracji przez posiadaczy odpadów zwolnionych z obowiązku uzyskiwania zezwoleń oraz sposobu rejestracji (Dz. U. Nr 152, poz. 1734) - na podstawie art. 33 ust. 11; wejście w życie z dniem 12 stycznia 2002 r.,
- d) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (Dz. U. Nr 152, poz. 1735) - na podstawie art. 36 ust. 13; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
- e) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 152, poz. 1736) - na podstawie art. 36 ust. 14; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
- f) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. Nr 152, poz. 1737) - na podstawie art. 37 ust. 5; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
- g) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie warunków i zakresu dostępu do wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. Nr 152, poz. 1738) - na podstawie art. 37 ust. 8; wejście w życie z dniem 12 stycznia 2002 r.,
- h) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zasad sporządzania raportu wojewódzkiego (Dz. U. Nr 152, poz. 1739) - na podstawie art. 37 ust. 11; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
- i) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami (Dz. U. Nr 152, poz. 1740) - na podstawie art. 37 ust. 12; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
- j) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2002 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych dopuszczonych do przywozu z zagranicy (Dz. U. Nr 15, poz. 146) - na podstawie art. 65 ust. 4; wejście w życie z dniem 5 marca 2002 r.,
- k) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2002 r. w sprawie wprowadzenia obowiązku uzyskiwania zezwoleń na wywóz do określonych państw odpadów innych niż niebezpieczne (Dz. U. Nr 15, poz. 147) - na podstawie art. 66 ust. 18; wejście w życie z dniem 12 marca 2002 r.,
- l) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2002 r. w sprawie wzoru rejestru decyzji wydanych w zakresie międzynarodowego obrotu odpadami (Dz. U. Nr 15, poz. 148) - na podstawie art. 68 ust. 3; wejście w życie z dniem 12 marca 2002 r.,
- m) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne oraz rodzajów instalacji i urządzeń, w których dopuszcza się ich termiczne przekształcanie (Dz. U. Nr 18, poz. 176) - na podstawie art. 44 ust. 5; wejście w życie z dniem 21 marca 2002 r.,
- n) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. Nr 37, poz. 339) - na podstawie art. 47; wejście w życie z dniem 27 kwietnia 2002 r.,
- o) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 kwietnia 2002 r. w sprawie rodzajów oraz stężeń substancji, które powodują, że urobek jest zanieczyszczony (Dz. U. Nr 55, poz. 498) - na podstawie art. 4 ust. 2; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,

- p) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 marca 2002 r. w sprawie określenia wzoru dokumentów stosowanych w międzynarodowym obrocie odpadami (Dz. U. Nr 56, poz. 511) - na podstawie art. 68 ust. 3; wejście w życie z dniem 30 maja 2002 r.,
- q) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 marca 2002 r. w sprawie listy odpadów innych niż niebezpieczne, których przywóz z zagranicy nie wymaga zezwolenia Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 56, poz. 512) - na podstawie art. 65 ust. 18; wejście w życie z dniem 30 maja 2002 r.,
- r) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 maja 2002 r. w sprawie wniosku o wydanie zezwolenia na przewóz lub na wywóz odpadów niebezpiecznych za granic (Dz. U. Nr 56, poz. 513) - podstawie art. 66 ust. 19; wejście w życie z dniem 30 maja 2002 r.,
- s) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 13 maja 2002 r. w sprawie wykazu przejść granicznych, którymi może być realizowany międzynarodowy obrót odpadami (Dz.U. Nr 60, poz. 548 i Nr 191, poz. 1599) - na podstawie art. 67; wejście w życie z dniem 21 maja 2002 r.,
- t) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby (Dz. U. Nr 74, poz. 686) - na podstawie art. 33 ust. 3; wejście w życie z dniem 29 czerwca 2002 r.,
- u) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. Nr 134, poz. 1140 i Nr 155, poz. 1299) - na podstawie art. 43 ust. 7; wejście w życie z dniem 11 września 2002 r.,
- v) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2002 r. w sprawie składowisk odpadów oraz miejsc magazynowania odpadów pochodzących procesów wytwarzania dwutlenku tytanu oraz z przetwarzania tych odpadów (Dz. U. Nr 176, poz. 1456) - na podstawie art. 40 ust. 8; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
- w) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 października 2002 r. w sprawie odpadów pochodzących z procesów wytwarzania dwutlenku tytanu oraz procesów przetwarzania tych odpadów, które nie mogą być unieszkodliwione przez ich składowanie (Dz. U. Nr 180, poz. 1513) - na podstawie art. 40 ust. 7; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
- x) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie i transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności, oraz podstawowych wymagań dla zbierania i transportu tych odpadów (Dz. U. Nr 188, poz. 1575) - na podstawie art. 33 ust. 4; wejście w życie z dniem 29 listopada 2002 r.,
- y) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595) - na podstawie art. 55 ust. 5; wejście w życie z dniem 18 listopada 2002 r.,
- z) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858) - na podstawie art. 60; wejście w życie z dniem 3 stycznia 2003 r.,
- aa) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 236, poz. 1986) - na podstawie art. 11 ust. 5; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
- bb) rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane (Dz. U. z 2003 r. Nr 8, poz. 103) - na podstawie art. 42 ust. 2; wejście w życie z dniem 8 lutego 2003 r.,
- cc) rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. z 2003 r. Nr 8, poz. 104) - na podstawie art. 42 ust. 3; wejście w życie z dniem 8 lutego 2003 r.,
- dd) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. Nr 61, poz. 549) - na podstawie art. 50 ust. 2; wejście w życie z dniem 25 kwietnia 2003 r.,
- ee) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620) – na podstawie art. 15 ust. 8; wejście w życie z dniem 2 maja 2003 r.,
- ff) uchwała Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami (M.P. z 2003 r. Nr 11, poz. 159) – na podstawie art. 14 ust. 4; wejście w życie z dniem 29 października 2002 r.,

2.3. Rozporządzenia wydane na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o opakowaniach i odpadach opakowaniowych:

- a) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 lipca 2002 r. w sprawie wzorów formularzy służących do składania rocznych sprawozdań o masie wytworzonych, przywiezionych z zagranicy oraz wywiezionych

- za granic opakowań (Dz. U. Nr 122, poz. 1053) - na podstawie art. 7 ust. 2 i art. 9 ust. 4; wejście w życie z dniem 16 sierpnia 2002 r.,
- b) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 lipca 2002 r. w sprawie raportów wojewódzkich dotyczących gospodarki opakowaniami (Dz. U. Nr 122, poz. 1054) - na podstawie art. 19 ust. 3; wejście w życie z dniem 16 sierpnia 2002 r.,
 - c) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie zawartości ołowiu, kadmu, rtęci i chromu sześciowartościowego w opakowaniach (Dz. U. Nr 241, poz. 2095) - na podstawie art. 5 ust. 3; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
 - d) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 kwietnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania sumy zawartości ołowiu, kadmu, rtęci i chromu sześciowartościowego w opakowaniach (Dz. U. Nr 66, poz. 619) - na podstawie art. 5 ust. 2; wejście w życie z dniem 2 maja 2003 r.,
 - e) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2003 r. w sprawie oznaczania opakowań (Dz. U. Nr 105, poz. 994) - na podstawie art. 6 ust. 5; wejście w życie z dniem 1 lipca 2003 r.

2.4. Rozporządzenia i obwieszczenia wydane na podstawie upoważnień zawartych w tzw. ustawie o opłacie produktowej:

- a) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 69, poz. 719) - na podstawie art. 3 ust. 8; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
- b) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 września 2001 r. w sprawie stawek opłat produktowych (Dz. U. Nr 116, poz. 1235) - na podstawie art. 14 ust. 4; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
- c) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2001 r. w sprawie szczegółowych warunków, jakie powinien spełnić przedsiębiorca produkujący w kraju oleje smarowe z udziałem wytworzonych w kraju olejów bazowych pochodzących z regeneracji, w celu włączenia ich do rzeczywiście uzyskanego poziomu recyklingu (Dz. U. Nr 131, poz. 1475) - na podstawie art. 3 ust. 13; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
- d) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2001 r. w sprawie wzoru rocznego sprawozdania o wysokości należnej opłaty produktowej (Dz. U. Nr 157, poz. 1865) - na podstawie art. 15 ust. 2; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2002 r.,
- e) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 grudnia 2001 r. w sprawie wzoru sprawozdania o wielkości wprowadzonych na rynek krajowy opakowań i produktów, osiągniętych wielkości odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych oraz wpływach z opłat produktowych (Dz. U. z 2002 r. Nr 2, poz. 26) - na podstawie art. 24 ust. 2; wejście w życie z dniem 25 stycznia 2002 r.,
- f) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2002 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu gospodarowania środkami z opłat produktowych (Dz. U. Nr 122, poz. 1052) - na podstawie art. 36; wejście w życie z dniem 16 sierpnia 2002 r.,
- g) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 104, poz. 982) - na podstawie art. 3 ust. 8; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2004 r.,
- h) obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 22 sierpnia 2002 r. w sprawie maksymalnych stawek opłat produktowych na 2003 r. (M.P. Nr 37, poz. 591) - na podstawie art. 14 ust. 3,
- i) obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 7 sierpnia 2003 r. w sprawie maksymalnych stawek opłat produktowych na rok 2004 (M.P. Nr 41, poz. 601) - na podstawie art. 14 ust. 3

2.5. Rozporządzenia do wydania na podstawie upoważnień zawartych w ustawie - Prawo atomowe:

- a) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 grudnia 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących zawartości naturalnych izotopów promieniotwórczych w surowcach i materiałach stosowanych w budynkach przeznaczonych na pobyt ludzi i inwentarza żywego, a także w odpadach przemysłowych stosowanych w budownictwie oraz kontroli zawartości tych izotopów (Dz. U. Nr 220, poz. 1850) - na podstawie art. 6 ust. 3; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.
- b) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 3 grudnia 2002 r. w sprawie odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa jądrowego (Dz. U. Nr 230, poz. 1925) - na podstawie art. 51 i art. 55 - wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.

2.6. Rozporządzenia do wydania na podstawie upoważnień zawartych w ustawie - Prawo wodne:

- a) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. Nr 212, poz. 1799) - na podstawie art. 45 ust. 1 pkt 1 i 3; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,

2.7. Rozporządzenia wydane na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o substancjach i preparatach chemicznych:

- a) rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z ich klasyfikacji i oznakowaniem (Dz. U. Nr 129, poz. 1110) - na podstawie art. 4 ust. 3; wejście w życie z dniem 29 sierpnia 2002 r.,
- b) rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 lipca 2002 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz. U. Nr 140, poz. 1171) - na podstawie art. 5 ust. 5; wejście w życie z dniem 18 września 2002 r.,
- c) rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2002 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 140, poz. 1173) - na podstawie art. 26; wejście w życie z dniem 18 września 2002 r.,
- d) rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 15 lipca 2002 r. w sprawie substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych, których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i w wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 140, poz. 1174) – na podstawie art. 28 ust. 3; wejście w życie z dniem 18 września 2002 r.,
- e) rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 14 marca 2003 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub preparaty niebezpieczne (Dz. U. Nr 61, poz. 552) - na podstawie art. 27 ust. 2; wejście w życie z dniem 11 lipca 2003 r.,
- f) rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 4 czerwca 2003 r. w sprawie kryteriów, które powinny spełniać jednostki organizacyjne wykonujące badania substancji i preparatów chemicznych, oraz kontroli spełnienia tych kryteriów (Dz. U. Nr 116, poz. 1103) - na podstawie art. 24 ust. 2 pkt 2-5 i ust. 4; wejście w życie z dniem 19 lipca 2003 r.,
- g) rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 171, poz. 1666) na podstawie art. 4 ust. 2; wejście w życie z dniem 17 października 2003 r.

2.8. Rozporządzenia i obwieszczenia wydane na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o postępowaniu z substancjami zubożającymi warstw ozonową:

- a) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25 kwietnia 2002 r. w sprawie określenia wzorów dokumentów wymaganych przy przywozie z zagranicy substancji kontrolowanych pochodzących z odzysku (Dz. U. Nr 66, poz. 602) - na podstawie art. 15 ust. 3; wejście w życie z dniem 1 lipca 2002 r.,
- b) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25 kwietnia 2002 r. w sprawie listy technologii (procesów chemicznych), w których substancje kontrolowane mogą być stosowane jako czynniki ułatwiające niektóre procesy chemiczne (Dz. U. Nr 66, poz. 603) - na podstawie art. 14 ust. 4; wejście w życie z dniem 1 lipca 2002 r.,
- c) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 maja 2002 r. w sprawie ustalenia dozwolonych ilości tetrachlorku węgla produkowanego w celu eksportu, listy technologii, w których substancja ta może być używana, oraz wzoru dokumentu służącego do ewidencjonowania produkcji tetrachlorku węgla i sposobu wykorzystania (Dz. U. Nr 70, poz. 649) - na podstawie art. 8 ust. 4; wejście w życie z dniem 1 lipca 2002 r.,
- d) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 22 maja 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących wyposażenia technicznego oraz minimalnych kwalifikacji, jakie muszą spełniać przedsiębiorcy prowadzący działalność, w której wykorzystywane są substancje kontrolowane (Dz. U. Nr 71, poz. 658) - na podstawie art. 20 ust. 3; wejście w życie z dniem 1 lipca 2002 r.,
- e) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie określenia szczegółowej listy towarów zawierających substancje kontrolowane podlegających zakazowi przywozu z państw nie będących stronami Protokołu Montrealskiego (Dz. U. Nr 71, poz. 659) - na podstawie art. 12 ust. 1; wejście w życie z dniem 1 lipca 2002 r.,
- f) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie określenia wzorów formularzy ewidencji substancji kontrolowanych (Dz. U. Nr 78, poz. 709) - na podstawie art. 33 ust. 2 wejście w życie z dniem 1 lipca 2002 r.,
- g) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 czerwca 2002 r. w sprawie sposobu oznakowania pojemników zawierających substancje kontrolowane oraz produktów i urządzeń, w skład których takie substancje wchodzi (Dz. U. Nr 94, poz. 837) - na podstawie art. 18 ust. 2 wejście w życie z dniem 1 lipca 2002 r.,
- h) rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie listy obszarów zagrożonych pożarem lub wybuchem, w których zastosowanie substancji kontrolowanych należy uznać za zastosowanie krytyczne (Dz. U. Nr 100, poz. 914) - na podstawie art. 17 ust. 6; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
- i) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 sierpnia 2002 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu wydawania pozwoleń oraz wzorów wniosków o wydanie pozwolenia na produkcji lub obrót z zagranicą sub-

- stancją kontrolowaną (Dz. U. Nr 134, poz. 1129) - na podstawie art. 25 ust. 1; wejście w życie z dniem 11 września 2002 r.,
- j) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 25 listopada 2002 r. w sprawie ograniczeń w obrocie krajowym substancjami kontrolowanymi wyprodukowanymi lub przywiezionymi z zagranicy oraz o ich wykorzystaniu w działalności gospodarczej (Dz. U. Nr 205, poz. 1733) - na podstawie art. 16 ust. 3; wejście w życie z dniem 24 grudnia 2002 r.,
 - k) obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie szczegółowego wykazu kodów taryfy celnej dla substancji kontrolowanych i zawierających je mieszanin (M.P. Nr 22, poz. 395) - na podstawie art. 6,
 - l) obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie wykazu prac uznawanych za prace laboratoryjne i analityczne, w których mogły być stosowane poszczególne substancje kontrolowane, oraz wymaga dotyczących wprowadzania do obrotu krajowego substancji kontrolowanych używanych do celów laboratoryjnych i analitycznych (M.P. Nr 22, poz. 396) - na podstawie art. 6,
 - m) obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie listy dozwolonych technologii niszczenia substancji kontrolowanych oraz warunków stosowania tych technologii (M.P. Nr 22, poz. 397) - na podstawie art. 6,
 - n) obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 2 sierpnia 2002 r. w sprawie udzielenia upoważnienia wyspecjalizowanej jednostce do wydawania opinii o możliwości produkcji substancji kontrolowanej lub dokonania obrotu z zagranicą substancją kontrolowaną lub mieszanin zawierającą substancję kontrolowaną (M.P. Nr 35, poz. 553) - na podstawie art. 24 ust. 6,

2.9. Rozporządzenia wydane na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o portowych urządzeniach do odbioru odpadów oraz pozostałości ładunkowych ze statków:

- a) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 21 grudnia 2002 r. w sprawie raportów dotyczących funkcjonowania i stopnia wykorzystania portowych urządzeń odbiorczych (Dz. U. Nr 236, poz. 1988) - na podstawie art. 7 ust. 2, wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,
- b) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 21 grudnia 2002 r. w sprawie portowych planów gospodarowania odpadami oraz pozostałościami ładunkowymi ze statków (Dz. U. Nr 236, poz. 1989) - na podstawie art. 9 ust. 4, wejście w życie z dniem 1 stycznia 2003 r.,

2.10. Rozporządzenia wydane na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki:

- a) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 maja 2003 r. w sprawie przekazywania informacji o odpadach znajdujących się na statku (Dz. U. Nr 101, poz. 936) - na podstawie art. 10 ust. 3, wejście w życie z dniem 25 czerwca 2003 r.,
- b) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 maja 2003 r. w sprawie udzielania statkom zwolnień z obowiązku zdawania odpadów przed opuszczeniem portu (Dz. U. Nr 101, poz. 937) - na podstawie art. 10 ust. 9, wejście w życie z dniem 25 czerwca 2003 r.,
- c) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 maja 2003 r. w sprawie przekazywania informacji przez armatora statku przewożącego ładunki niebezpieczne lub zanieczyszczające (Dz. U. Nr 101, poz. 938) - na podstawie art. 10a ust. 2, wejście w życie z dniem 25 czerwca 2003 r.,

2.11. Rozporządzenia wydane na podstawie upoważnień zawartych w ustawie z dnia 21 grudnia 2000 r. (Dz. U. Z 2001 r. Nr 5, poz. 43 i Nr 100, poz. 1085 oraz z 2002 r. Nr 199, poz. 1672) o żegludze śródlądowej:

- a) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 21 maja 2003 r. w sprawie warunków gromadzenia, przechowywania i usuwania odpadów i ścieków ze statków żeglugi śródlądowej (Dz. U. Nr 104, poz. 973) (E na podstawie art. 47 ust. 3; wejście w życie z dniem 1 stycznia 2004 r.

B. Wykaz dotychczasowych aktów prawnych związanych z gospodarką odpadami, które zachowały moc (tj. tych, które weszły w życie przed dniem 1 października 2003 r.)

1. Ustawy:

- a) ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622, z 1997 r. Nr 60, poz. 369 i Nr 121, poz. 770, z 2000 r. Nr 22, poz. 272, z 2001 r. Nr 100, poz. 1085 i Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 113, poz. 984 oraz z 2003 r. Nr 7, poz. 78) w zakresie odpadów komunalnych,
- b) ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. - Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. Nr 27, poz. 96 z późn. zm.) w zakresie składowania odpadów w wyrobiskach górniczych,

- c) ustawa z dnia 16 marca 1995 r. o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (Dz. U. Nr 47, poz. 243, z 2000 r. Nr 109, poz. 1156, z 2001 r. Nr 111, poz. 1197 i Nr 125, poz. 1368 oraz z 2002 r. Nr 166, poz. 1361) w zakresie zatapiania odpadów ze statków,
- d) ustawa z dnia 24 kwietnia 1997 r. o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz o Inspekcji Weterynaryjnej (Dz. U. z 1999 r. Nr 66, poz. 752 z późn. zm.) w zakresie odpadów zwierzęcych,
- e) ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628, z 1998 r. Nr 156, poz. 1018, z 2000 r. Nr 88, poz. 986, z 2001 r. Nr 100, poz. 1085 i Nr 154, poz. 1793 oraz z 2003 r. Nr 7, poz. 78 i Nr 65, poz. 596) w zakresie odpadów zawierających azbest,
- f) ustawa z dnia 26 lipca 2000 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 89, poz. 991) w zakresie stosowania niektórych odpadów powstających w hodowli jako nawóz naturalny,
- g) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 109, poz. 1157 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 5, poz. 42, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1190, Nr 115, poz. 1229, Nr 129, poz. 1439 i Nr 154, poz. 1800, z 2002 r. Nr 74, poz. 676 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 718),
- h) ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. Nr 16, poz. 78, z 1997 r. Nr 60, poz. 370, Nr 80, poz. 505 i Nr 160, poz. 1079, z 1998 r. Nr 106, poz. 668, z 2000 r. Nr 12, poz. 136 i Nr 120, poz. 1268, z 2001 r. Nr 81, poz. 875 i Nr 100, poz. 1085, z 2002 r. Nr 113, poz. 984 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 717),
- i) ustawa z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz. U. z 2000 r., Nr 14, poz. 176 z późn. zm.),
- j) ustawa z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych (Dz. U. z 2000 r., Nr 54, poz. 654 z późn. zm.),
- k) ustawa z dnia 8 stycznia 1993 r. o podatku od towarów i usług oraz o podatku akcyzowym (Dz. U. Nr 11, poz. 50 z późn. zm.),
- l) ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1590 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 220 i Nr 62, poz. 558),
- m) ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1592 oraz z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558 i Nr 113, poz. 984),
- n) ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz. 1591 z 2002 r. Nr 23, poz. 220, Nr 62, poz. 558, Nr 113, poz. 984, Nr 153, poz. 1271 i Nr 214, poz. 1806 oraz z 2003 r. Nr 80, poz. 717),
- o) ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2002 r. Nr 112, poz. 982 i Nr 113, poz. 984).

2. Rozporządzenia:

- a) rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 czerwca 2001 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów o nawozach i nawożeniu (Dz. U. Nr 60, poz. 615) - na podstawie art. 9 ustawy o nawozach i nawożeniu,
- b) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998 r. w sprawie bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 138, poz. 895) - na podstawie art. 4 ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest,
- c) rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 2 kwietnia 1998 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 45, poz. 280) – na podstawie art. 4 ust. 2 ustawy o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest,
- d) rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 7 stycznia 1998 r. w sprawie określenia rodzajów odpadów, których wykorzystanie uprawnia do zwolnienia od podatku dochodowego, oraz szczegółowych zasad ustalania wartości odpadów wykorzystywanych w procesie produkcji (Dz. U. Nr 8, poz. 29), wydane na podstawie art. 21 ust. 4 ustawy z dnia 26 lipca 1991 r. o podatku dochodowym od osób fizycznych oraz art. 17 ust. 3 ustawy z dnia 15 lutego 1992 r. o podatku dochodowym od osób prawnych,
- e) rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 20 lutego 1998 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykonywania niektórych przepisów ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych oraz ustawy o podatku dochodowym od osób prawnych (Dz. U. Nr 26, poz. 150).

3. Umowy międzynarodowe:

- a) Konwencja bazylejska sporządzona dnia 22 marca 1989 r. o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych (Dz. U. z 1995 r. Nr 19 poz. 88).
- b) Konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu mórz przez zatapianie odpadów i innych substancji sporządzona w Moskwie, Waszyngtonie, Londynie i Meksyku w dniu 29 grudnia 1972 r. (Dz. U. z 1984 r. Nr 11 poz. 46 i z 1997 r. Nr 47, poz. 300).

- c) Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki sporządzona w Londynie 2 listopada 1973 r. wraz z załącznikami I, II, III, IV i V, oraz Protokół z 1978 r. dotyczący konwencji wraz z załącznikiem I, sporządzony w Londynie dnia 17 lutego 1978 r. (Dz. U. z 1987 r. Nr 17 poz. 101).
- d) Konwencja sporządzona w Helsinkach dnia 9 kwietnia 1972 r. o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego (Dz. U. z 2000 r. Nr 28, poz. 346).
- e) Protokół o ochronie środowiska do Układu w sprawie Antarktyki, sporządzony w Madrycie dnia 4 października 1991 r. (Dz. U. z 2001 r. Nr 6, poz. 52).

C. Wykaz aktów prawnych związanych z gospodarką odpadami, które straciły moc po dniu 30 września 2003 r.

I. Akty prawne, które utraciły moc z dniem 1 października 2001 r.:

1. Ustawy:

- a) ustawa z dnia 27 czerwca 1997 r. o odpadach (Dz. U. Nr 96, poz. 592, z 1998 r. Nr 106, poz. 668 i Nr 113, poz. 715, z 1999 r. Nr 101, poz. 1178 oraz z 2000 r. Nr 12, poz. 136, Nr 22, poz. 272, Nr 89, poz. 991 i Nr 109, poz. 1157),
- b) ustawa z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska (Dz. U. z 1994 r. Nr 49, poz. 196 z późn. zm.),
- c) ustawa z dnia 9 listopada 2000 r. o postępowaniu w sprawie ocen oddziaływania na środowisko oraz o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie (Dz. U. Nr 109, poz. 1157).

2. Rozporządzenia:

- a) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2000 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które wytwarzający odpady może przekazać osobom fizycznym do wykorzystania (Dz. U. Nr 51, poz. 620),
- b) rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 12 września 1998 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów oraz służących do przekazywania informacji o rodzaju i ilości odpadów umieszczonych na składowisku odpadów i o czasie ich składowania (Dz. U. Nr 121, poz. 794),
- c) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 1998 r. w sprawie szczegółowych zasad usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 145, poz. 942 oraz z 2001 r. Nr 22, poz. 251),
- d) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 listopada 2000 r. w sprawie określenia odpadów, które powinny być wykorzystywane w celach przemysłowych, oraz warunkach, jakie muszą być spełnione przy ich wykorzystywaniu (Dz. U. Nr 100, poz. 1078); rozporządzenie to unieważnia rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 2 lipca 1998 w sprawie określenia odpadów, które powinny być wykorzystywane w celach przemysłowych, oraz warunkach, jakie muszą być spełnione przy ich wykorzystywaniu (Dz. U. Nr 90, poz. 573),
- e) rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków, jakie muszą być spełnione przy wykorzystywaniu osadów ściekowych na cele nieprzemysłowe (Dz. U. Nr 72, poz. 813).

II. Akty prawne, które utraciły moc z dniem 1 stycznia 2002 r.:

1. Ustawy:

- a) ustawa z dnia 10 kwietnia 1986 r. - Prawo atomowe (Dz. U. Nr 12, poz. 70 z późn. zm.) w zakresie odpadów promieniotwórczych,
- b) ustawa z dnia 24 października 1974 r. - Prawo wodne (Dz. U. Nr 38, poz. 230 z późn. zm.).

2. Rozporządzenia:

- a) rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24 grudnia 1997 r. w sprawie klasyfikacji odpadów (Dz. U. Nr 162, poz. 1135 i z 2001 r. Nr 17, poz. 204),
- b) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 22 grudnia 1998 r. w sprawie opłat za składowanie odpadów (Dz. U. Nr 162, poz. 1128, z późn. zm.).

III. Akty prawne, które utraciły moc z dniem 30 maja 2002 r.:

I. Rozporządzenia:

- a) rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 6 kwietnia 1998 r. w sprawie określenia listy odpadów, których przywożenie z zagranicy nie wymaga zezwolenia Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 47, poz. 299 oraz z 2000 r. Nr 20, poz. 251),
- b) rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 19 lipca 1999 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych w międzynarodowym obrocie odpadami (Dz. U. Nr 69, poz. 768).

IV. Akty prawne, które utraciły moc z dniem 13 listopada 2002 r.:

1. Rozporządzenia:

- a) rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 14 lipca 1998 r. w sprawie określenia rodzajów inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi albo mogących pogorszyć stan środowiska oraz wymagań, jakim powinny odpowiadać oceny oddziaływania na środowisko tych inwestycji (Dz. U. Nr 93, poz. 589 i z 2000 r. Nr 12, poz. 136) - na podstawie art. 40 ust. 5 pkt. 1 i

pkt. 2 lit. b) ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym oraz art. 70 ust. 4 ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska.

V. Akty prawne, które utraciły moc z dniem 1 stycznia 2003 r.:

1. Rozporządzenia:

- a) rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 15 czerwca 1999 r. w sprawie przewozu drogowego materiałów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 57, poz. 608) - na podstawie art. 56 ust. 4 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późn. zm.).

VI. Akty prawne, które utraciły moc z dniem 1 lutego 2003 r.:

1. Rozporządzenia:

- a) rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 3 września 1998 r. w sprawie metod obliczania stanu zanieczyszczenia powietrza dla źródeł istniejących i projektowanych (Dz. U. Nr 122, poz. 805) – na podstawie art. 29 ust. 5 ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska.

VI. Akty prawne, które utraciły moc z dniem 1 lutego 2003 r.:

1. Rozporządzenia i obwieszczenia:

- a) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 października 2001 r. w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska (Dz. U. Nr 130, poz. 1453 i Nr 151, poz. 1703 oraz z 2002 r. Nr 161, poz. 1335) - na podstawie art. 290 ust. 2 ustawy - Prawo ochrony środowiska,
- b) obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2002 r. w sprawie wysoko ci stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2003 (M.P. Nr 49, poz. 715) - na podstawie art. 291 ust. 2 ustawy - Prawo ochrony środowiska; w zakresie jednostkowych stawek opłat.

VII. Akty prawne, które utraciły moc z dniem 1 lipca 2003 r.:

1. Rozporządzenia:

- a) rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 13 lutego 1998 r. w sprawie oznaczania opakowań (Dz. U. Nr 25, poz. 138) - na podstawie art. 17 ust. 2 ustawy z dnia 27 czerwca 1997 r. o odpadach; wejście w życie 1 stycznia 1999 r.,
- b) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 lipca 2001 r. w sprawie wprowadzania do powietrza substancji zanieczyszczających z procesów technologicznych i operacji technicznych (Dz. U. Nr 87, poz. 957) - na podstawie art. 29 ust. 2 ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska; wejście w życie z dniem 8 września 2001 r.,
- c) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 lutego 2001 r. w sprawie określenia wzoru publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach zawierających informacje o środowisku i jego ochronie (Dz. U. Nr 15, poz. 164).

VIII. Akty prawne, które utraciły moc z dniem 10 lipca 2003 r.:

1. Ustawy:

- a) ustawa z dnia 7 lipca 1994r. o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 1999 r. Nr15, poz.139 z późn. zm.),

IX. Akty prawne, które utracą moc z dniem 17 października 2003 r.:

1. Rozporządzenia:

- a) rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 lipca 2002 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz. U. Nr 140, poz. 1172),

X. Akty prawne, które utracą moc z dniem 1 stycznia 2004 r.:

1. Rozporządzenia:

- a) rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 69, poz. 719)

D. Akty prawne, które utracą moc z dniem przystąpienia Polski do Unii Europejskiej

1. Rozporządzenia:

- a) rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2003 r. w sprawie oznaczania opakowań (Dz. U. Nr 105, poz. 994).

E. Wykaz przygotowywanych nowych aktów prawnych związanych z gospodarką odpadami, których opublikowanie przewidywano do końca 2002 r.

1. Rozporządzenia:

1.1. Rozporządzenia do wydania na podstawie upoważnień zawartych w ustawie - Prawo ochrony środowiska:

- a) rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie rodzajów instalacji, dla których prowadzący mogą ubiegać się o ustalenie programu dostosowawczego – na podstawie art. 425 ust. 1.

1.2. Rozporządzenia do wydania na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o odpadach:

- a) rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie warunków, w których uznaje się, że odpady wymienione na liście odpadów niebezpiecznych nie posiadają właściwości lub składników i właściwości powodujących, że odpady te stanowią odpady niebezpieczne, a tak e sposób ustalenia spełnienia tych warunków – na podstawie art. 4 ust. 1 pkt. 2,

- b) rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie szczegółowego sposobu postępowania ze stałymi odpadami medycznymi - na podstawie art. 7 ust. 4.

1.3. Rozporządzenia do wydania na podstawie upoważnień zawartych w ustawie - Prawo atomowe:

- a) rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie udzielania zgody na przywóz na polski obszar celny, wywozu z polskiego obszaru celnego oraz tranzytu przez ten obszar odpadów promieniotwórczych i wypalonego paliwa - na podstawie art. 62 ust. 4.

1.4. Rozporządzenia do wydania na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o substancjach i preparatach chemicznych:

- a) rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie metod przeprowadzania badań właściwości fizykochemicznych, toksyczności i ekotoksyczności substancji i preparatów chemicznych - na podstawie art. 24 ust. 2.

F. Wykaz przygotowywanych nowych aktów prawnych związanych z gospodarką odpadami, przewidzianych do wydania w 2003 r.

1. Ustawy:

- a) ustawa o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz o zmianie niektórych innych ustaw,
b) ustawa o zmianie niektórych ustaw w związku z recyklingiem pojazdów wycofanych z eksploatacji.

2. Rozporządzenia:

2.1. Rozporządzenia do wydania na podstawie upoważnień zawartych w ustawie - Prawo ochrony środowiska:

- a) rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dodatkowych wymagań, jakie powinien spełniać przegląd ekologiczny dla poszczególnych rodzajów instalacji - na podstawie art. 242 ust. 1.

2.2. Rozporządzenia do wydania na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o odpadach:

- a) rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi - na podstawie art. 7 ust. 4,
b) rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z zanieczyszczonym urobkiem pochodzącym z pogłębiania akwenów morskich i innych - na podstawie art. 7 ust. 4,
c) rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami pochodzącymi z procesów odsiarczania spalin stosowanymi w rolnictwie - na podstawie art. 7 ust. 4,
d) rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie szczegółowych warunków i sposobu finansowania przedsięwzięć priorytetowych o charakterze ponad wojewódzkim - na podstawie art. 15 ust. 6,
d) rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie kryteriów dopuszczenia odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu - na podstawie art. 55 ust. 3.

2.3. Rozporządzenia do wydania na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o opakowaniach i odpadach opakowaniowych:

- a) rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie rodzajów opakowań dla określonych rodzajów substancji chemicznych, wobec których stosuje się inną wysokość kaucji - na podstawie art. 10 ust. 5,
b) rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie rodzajów napojów, których nie dotyczy obowiązek, o którym mowa w ust. 1 - na podstawie art. 13 ust. 2.

2.4. Rozporządzenia do wydania na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o substancjach w postępowaniu z substancjami zubożającymi warstwę ozonową :

- a) rozporządzenie Ministra Gospodarki określające ilość substancji kontrolowanych wymienionych w art. 14 ustawy, dozwolonych do wykorzystania z przeznaczeniem na cele laboratoryjne i analityczne, jako substratu do produkcji nowych substancji oraz w celu zastosowania jako czynnika ułatwiającego niektóre procesy chemiczne, wymagania jakie muszą być spełnione przy stosowaniu substancji kontrolowanych jako czynnika ułatwiającego niektóre procesy chemiczne - na podstawie art. 14 ust. 5.

2.5. Rozporządzenia do wydania na podstawie upoważnień zawartych w ustawie o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw:

- a) rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie późniejszych terminów uzyskania pozwolenia zintegrowanego - na podstawie art. 19 ust. 2.

* * *

Prawodawstwo Unii Europejskiej
(stan na 5 października 2003 r.)

I. Wykaz obowiązujących aktów prawnych Unii Europejskiej związanych z gospodarką odpadami

A. Wymagania ogólne.

- Dyrektywa Rady 75/442/EWG z dnia 15 lipca 1975 r. w sprawie odpadów (tzw. dyrektywa ramowa) znowelizowana dyrektywami Rady: 91/156/EWG i 91/692/EWG oraz decyzją Komisji 96/350/WE (tekst pierwotny: OJ L 194 z dn. 25.07.1975 p.39).
- Dyrektywa Rady 91/689/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. w sprawie odpadów niebezpiecznych znowelizowana dyrektywami Rady 94/31/WE (tekst pierwotny: OJ L 377 z dn. 31.12.1991 p.20).
- Decyzja Komisji z dnia 13 listopada 2002 r. w sprawie włoskich zasad zawieszania wymaga dotyczących zezwoleń dla przedsiębiorstw poddających odzyskowi odpady niebezpieczne zgodnie z art. 3 dyrektywy 91/689/EWG (OJ L 315 z dn. 19.11.2002 p.16).
- Decyzja Komisji 2000/532/WE z dnia 3 maja 2000 r. zastępująca decyzję Komisji 94/3/WE ustanawiając listę odpadów zgodnie z art. 1 pkt. - a dyrektywy Rady 75/442/EWG w sprawie odpadów oraz decyzję Rady 94/904/WE ustanawiając listę odpadów niebezpiecznych zgodnie z art. 1 ust. 4 dyrektywy Rady 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych, znowelizowana decyzjami Komisji 2001/118/WE, 2001/119/WE i 2001/573/WE (tekst pierwotny: OJ L 226 z dn. 06.09.2000 p.3).
- Decyzja Komisji 76/431/EWG z dnia 21 kwietnia 1976 r. ustanawiająca Komitet Gospodarowania Odpadami (OJ L 115 z dn. 01.05.1976 p.73).
- Zalecenie Rady 81/972/EWG z dnia 3 grudnia 1981 r. w sprawie ponownego użycia makulatury oraz stosowania papieru pochodzącego z recyklingu (OJ L 355 z dn. 10.12.1981 p.56).
- Rezolucja Rady z dnia 7 maja 1990 o polityce w zakresie odpadów (OJ C 122 z dn. 18.05.1990 p.2).
- Rezolucja Rady z dnia 24 lutego 1997 r. w sprawie strategii Wspólnoty w zakresie gospodarki odpadami (OJ C 076 z dn. 11.03.1997 p.1).
- Rezolucja Komitetu Konsultacyjnego ECSC w sprawie klasyfikacji złomu (OJ C 356 z dn. 22.11.1997 p.8).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 761/2001 z dnia 19 marca 2001 r. zezwalające na fakultatywne uczestnictwo organizacji w unijnym systemie zarządzania i auditu ekologicznego (EMAS) (OJ L 114 z dn. 24.04.2001 p.1).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 2150/2002 z dnia 25 listopada 2002 r. w sprawie statystyki w zakresie odpadów (OJ L 332 z dn. 09.12.2002 p.1).

Międzynarodowy obrót odpadami

- Konwencja Bazylejska o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania (unieszkodliwiania) odpadów niebezpiecznych.
- Decyzja Rady 97/640/WE z dnia 22 września 1997 r. o uznaniu w imieniu Wspólnoty poprawki konwencji o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania (unieszkodliwiania) odpadów niebezpiecznych, jak postanowiono w decyzji III/1 Konferencji Państw - Stron Konwencji (OJ L 272 z dn. 04.10.1997 p.45).
- Rozporządzenie Rady 259/93/EWG z dnia 1 lutego 1993 r. w sprawie nadzoru i kontroli przesyłania odpadów wewnątrz, do i z Wspólnoty Europejskiej, znowelizowane rozporządzeniem Rady 97/120/WE oraz decyzją Komisji 99/816/WE (tekst pierwotny: OJ L 030 z dn. 06.02.1993 p.1).
- Decyzja Komisji 94/774/WE z dnia 24 listopada 1994 r. w sprawie ogólnie obowiązujących dokumentów przewozowych stosownie do rozporządzenia Rady 259/93/EWG z dnia 1 lutego 1993 r. w sprawie nadzoru i kontroli przesyłania odpadów wewnątrz, do i z Wspólnoty Europejskiej (OJ L 310 z dn. 03.12.1994 p.70).
- Rozporządzenie Rady 1420/1999/WE z dnia 29 kwietnia 1999 r. ustanawiające wspólne zasady i procedury stosowane do przesyłania niektórych rodzajów odpadów do niektórych krajów nie będących członkami OECD znowelizowane rozporządzeniami Komisji: 1208/2000, 2630/2000, 1800/2001 i 2243/2001 (tekst pierwotny: OJ L 166 z dn. 01.07.1999 p.6).
- Rozporządzenie Komisji 1547/1999/WE z dnia 12 lipca 1999 r. określające procedury kontrolne według rozporządzenia Rady 259/93/EWG stosowane do przesyłania niektórych rodzajów odpadów do niektórych krajów, do których nie ma zastosowania Decyzja OECD C(92)39 finalna, znowelizowane rozporządzeniami Komisji: 334/2000, 354/2000, 1208/2000, 1552/2000, 1800/2001 i 2243/2001 (tekst pierwotny: OJ L 185 z dn. 17.07.1999 p.1).
- Rezolucja Rady z dnia 21 grudnia 1988 r. w sprawie transgranicznego przemieszczania odpadów niebezpiecznych do państw trzecich (OJ C 009 z dn. 12.01.1989 p.1).

Sprawozdawczość

- Dyrektywa Rady 91/692/EWG z dnia 23 grudnia 1991 r. w sprawie raportów na temat unormowań i usprawnień we wprowadzaniu postanowień dyrektyw dotyczących środowiska (OJ L 377 z dn. 31.12.1991 p.48).
- Decyzja Komisji 94/741/WE z dnia 24 października 1994 r. w sprawie kwestionariuszy dla raportów państw członkowskich dotyczących implementacji określonych dyrektyw w zakresie gospodarki odpadami (OJ L 296 z dn. 17.11.1994 p.42).

- Decyzja Komisji 96/302/WE z dnia 17 kwietnia 1996 r. dotycząca formy, w jakiej należy dostarczać informacji, zgodnie z art. 8 ust. 3 dyrektywy Rady 91/689/EWG w sprawie odpadów niebezpiecznych (OJ L 116 z dn. 11.05.1996 p.26).
- Decyzja Komisji 97/622/WE z dnia 27 maja 1997 r. w sprawie kwestionariuszy dla raportów państw członkowskich dotyczących implementacji określonych dyrektyw w zakresie gospodarki odpadami (OJ L 256 z dn. 19.09.1997 p. 13).
- Decyzja Komisji 98/184/WE z 25 lutego 1998 r. w sprawie kwestionariusza dla raportów państw członkowskich dotyczących implementacji dyrektywy Rady 94/67/WE w sprawie spalania odpadów niebezpiecznych (OJ L 067 z dn. 07.03.1998 p.48).
- Decyzja Rady 1999/412/WE z dnia 3 czerwca 1999 r. w sprawie kwestionariusza dla obowiązku raportowania krajów członkowskich zgodnie z art. 41 ust. 2 rozporządzenia Rady 259/93/EWG (OJ L 156 z dn. 23.06.1999 p.37).
- Decyzja Komisji 2000/738/WE z dnia 17 listopada 2000 r. w sprawie kwestionariusza dla raportów państw członkowskich dotyczących implementacji dyrektywy 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów (OJ L 298 z dn. 25.11.2000 p.24).
- Decyzja Komisji 2001/753/WE z dnia 17 października 2001 r. w sprawie kwestionariusza dla raportów państw członkowskich dotyczących implementacji dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/53/WE w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji (OJ L 282 z dn. 26.10.2001 p.77).

B. Wymagania szczegółowe dla poszczególnych sposobów gospodarowania odpadami.

Spalanie odpadów

- Dyrektywa Rady 89/369/EWG z dnia 8 czerwca 1989 r. w sprawie zapobiegania zanieczyszczeniu powietrza przez nowe zakłady spalania odpadów komunalnych (OJ L 163 z dn. 14.06.1989 p.32).
- Dyrektywa Rady 89/429/EWG z dnia 21 czerwca 1989 r. w sprawie zmniejszania zanieczyszczenia powietrza przez istniejące zakłady spalania odpadów komunalnych (OJ L 203 z dn. 15.07.1989 p.50).
- Dyrektywa Rady 94/67/WE z dnia 16 grudnia 1994 r. w sprawie spalania odpadów niebezpiecznych (OJ L 365 z dn. 31.12.1994 p.34).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/76/WE z dnia 4 grudnia 2000 r. w sprawie spalania odpadów (OJ L 332 z dn. 28.12.2000 p. 91). Z dniem 28 grudnia 2005 r. zastąpi ona dyrektywy: 89/369/EWG, 89/429/EWG i 94/67/WE.
- Decyzja Komisji 97/283/WE z dnia 21 kwietnia 1997 r. w sprawie zharmonizowanych metod pomiarowych określania stężenia masowego dioksyn i furanów w emisjach do atmosfery zgodnie z art. 7 ust. 2 dyrektywy Rady 94/67/WE w sprawie spalania odpadów niebezpiecznych (OJ L 113 z dn. 30.04.1997 p.11).

Składowanie odpadów

- Dyrektywa Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (OJ L 182 z dn. 16.07.1999 p.1).
- Decyzja Rady 2003/33/WE z dnia 19 grudnia 2002 r. ustanawiająca kryteria i procedury dopuszczenia odpadów na składowiska stosownie do art. 16 i załącznika II dyrektywy 1999/31/WE (OJ L 011 z dn. 16.01.2003 p.27).

C. Wymagania szczegółowe dla poszczególnych strumieni odpadów.

Oleje przepracowane

- Dyrektywa Rady 75/439/EWG z dnia 16 czerwca 1975 r. w sprawie usuwania olejów odpadowych znolizowana dyrektywami Rady: 87/101/EWG i 91/692/EWG oraz dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/76/WE (tekst pierwotny: OJ L 194 25.07.1975 p.23).

PCB

- Dyrektywa Rady 96/59/WE z dnia 16 września 1996 r. w sprawie unieszkodliwiania (usuwania) polichlorowanych bifenyli i polichlorowanych trifenyli (PCB/PCT) (OJ L 243 z dn. 24.09.1996 p.31).
- Decyzja Komisji 2001/68/WE z dnia 16 stycznia 2001 r. ustanawiająca dwie referencyjne metody pomiaru PCB zgodnie z art. 10(a) dyrektywy Rady 96/59/WE w sprawie unieszkodliwiania (usuwania) polichlorowanych bifenyli i polichlorowanych trifenyli (PCB/PCT) (OJ L 023 z dn. 25.01.2001 p.31).

Baterie i akumulatory

- Dyrektywa Rady 91/157/EWG z dnia 18 marca 1991 r. w sprawie baterii i akumulatorów zawierających niebezpieczne substancje znowelizowana dyrektyw Komisji 98/101/WE (tekst pierwotny: OJ L 078 z dn. 26.03.1991 p.38).
- Dyrektywa Komisji 93/86/EWG z dnia 4 października 1993 r. dostosowująca do postępu technicznego dyrektyw Rady 91/157/EWG w sprawie baterii i akumulatorów zawierających niebezpieczne substancje (OJ L 264 z dn. 23.10.1993 p.51).

Odpady z przemysłu dwutlenku tytanu

- Dyrektywa Rady 78/176/EWG z dnia 20 lutego 1978 r. w sprawie odpadów z przemysłu dwutlenku tytanu znowelizowana dyrektywami Rady: 82/883/EWG, 83/29/EWG oraz 91/692/EWG (tekst pierwotny: OJ L 054 z dn. 25.02.1978 p.19).
- Dyrektywa Rady 92/112/EWG z dnia 15 grudnia 1992 r. w sprawie procedur harmonizacji programów redukcji i eliminacji zanieczyszczeń spowodowanych odpadami z przemysłu dwutlenku tytanu (OJ L 409 z dn. 31.12.1992 p.11).

Komunalne osady ściekowe

- Dyrektywa Rady 86/278/EWG z dnia 12 czerwca 1986 r. w sprawie ochrony środowiska, a szczególnie gleb, przy stosowaniu osadów ściekowych w rolnictwie znowelizowana dyrektyw Rady 91/692/EWG (tekst pierwotny: OJ L 181 z dn. 04.07.1986 p.6)

Odpady opakowaniowe

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (OJ L 365 z dn. 31.12.1994 p.10).
- Decyzja Komisji 97/129/WE z dnia 28 stycznia 1997 r. ustanawiająca system identyfikacji materiałów opakowaniowych podjęta stosownie do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (OJ L 050 z dn. 20.02.1997 p.28).
- Decyzja Komisji 97/138/WE z dnia 3 lutego 1997 r. ustanawiająca wzory formularzy bazy danych podjęta stosownie do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (OJ L 052 z dn. 22.02.1997 p.22).
- Decyzja Komisji 1999/177/WE z dnia 8 lutego 1999 r. ustanawiająca warunki odstępstw od wymogów dotyczących stężeń metali ciężkich w odniesieniu do skrzynek i palet wykonanych z tworzyw sztucznych - ustanowionych dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (OJ L 056 z dn. 04.03.1999 p.47).
- Decyzja Komisji 2001/171/WE z dnia 19 lutego 2001 r. ustanawiająca warunki odstępstw od wymogów dotyczących stężeń metali ciężkich w odniesieniu do opakowań szklanych - ustanowionych dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (OJ L 062 z dn. 02.03.2001 p.20).
- Decyzja Komisji 2001/524/WE z dnia 28 czerwca 2001 r. dotycząca publikacji referencji dla norm EN 13428:2000, EN 13429:2000, EN 13430:2000, EN 13431:2000 i EN 13432:2000 w Oficjalnym Dzienniku Wspólnot Europejskich w związku z dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych (OJ L 190 z dn. 12.07.2001 p.21).

Pojazdy wycofane z eksploatacji ("wraki samochodowe")

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/53/WE z dnia 18 września 2000 r. w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji zmieniona decyzją Komisji 2002/525/WE (tekst pierwotny: OJ L 269 z dn. 21.10.2000 p. 34).
- Decyzja Komisji 2002/151/WE z dnia 19 lutego 2002 r. o minimalnych wymagań dla certyfikatu zniszczenia wydawanego zgodnie z art. 5(3) dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/53/WE w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji (OJ L50 z dn. 21.2.2002 p. 94).
- Decyzja Komisji 2003/138/WE z dnia 27 lutego 2003 r. ustanawiająca normy kodowania części i materiałów stosownie do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/53/WE w sprawie pojazdów wycofanych z eksploatacji (OJ L53 z dn. 28.2.2003 p. 53).

Odpady ze statków

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/59/WE z dnia 27 listopada 2000 r. w sprawie urządzeń portowych do przyjmowania odpadów ze statków i pozostałości ładunku (OJ L 332 z dn. 28.12.2000 p. 81).

Substancje zubożające warstwę ozonową

- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 2037/2000/WE z dnia 29 czerwca 2000 r. w sprawie substancji zubożających warstw ozonową (OJ L 244 z dn. 29.09.2000 p. 1).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 2039/2000/WE z dnia 28 września 2000 r. nowelizującego Rozporządzenie 2037/2000/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową w odniesieniu do alokacji chlorofluorowęglowodorów w stosunku do roku bazowego (OJ L 244 z dn. 29.09.2000 p. 25).
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 2038/2000/WE z dnia 28 września 2000 r. nowelizującego Rozporządzenie 2037/2000/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową w odniesieniu do inhalatorów i pomp medycznych do środków farmaceutycznych (OJ L 244 z dn. 29.09.2000 p. 25).

Azbest

- Dyrektywa Rady 87/217/EWG z dnia 19 marca 1987 r. w sprawie zapobiegania i zmniejszania zanieczyszczenia środowiska azbestem (OJ L 085 z dn. 28.03.1987 p 40).

Odpady sprzętu elektrycznego i elektronicznego

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/95/WE z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie ograniczenia stosowania pewnych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (OJ L 037 z dn. 13.02.2003 p. 19).
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2002/96/WE z dnia 27 stycznia 2003 r. w sprawie odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego (OJ L 037 z dn. 13.02.2003 p. 24).

II. Wykaz projektów aktów prawnych Unii Europejskiej związanych z gospodarką odpadami

- Projekt dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej dyrektywę 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych - COM(2001)0729 final - COD 2001/0291.
- Projekt rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i zmiany dyrektyw 79/117/EWG i 96/59/WE - COM(2003) 333 final; 2003/0119 (COD).
- Projekt decyzji Rady w sprawie finalizacji, w imieniu Wspólnoty Europejskiej, Konwencji Sztokholmskiej w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych - COM(2003) 331 final; 2003/0118 (CNS).
- Komunikat Komisji CE W kierunku tematycznej strategii zapobiegania i recyklingu odpadów CE COM(2003) 301 final.
- Projekt dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniającej dyrektywę 2002/96/WE w sprawie odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego CE COM(2003) 219 final.

* * *