



DZIENNIK URZĘDOWY WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO

Olsztyn, dnia 24 maja 2006 r.

Nr 68

TREŚĆ:
Poz.:

UCHWAŁA RADY MIEJSKIEJ W RESZLU:

1239 - Nr XL/231/06 z dnia 27 kwietnia 2006 r. w sprawie uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Reszel..... 4218

1239

UCHWAŁA Nr XL/231/06
Rady Miejskiej w Reszlu
z dnia 27 kwietnia 2006 r.

w sprawie uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Reszel.

Na podstawie art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2001 r. 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, z 2003 r. Nr 46, poz. 392, Nr 80, poz. 717 i 721, Nr 162, poz. 1568, Nr 175, poz. 1693, Nr 190, poz. 1865 i Nr 217, poz. 2124, oraz z 2004 r. Nr 19, poz. 177) i art. 14 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r. 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) po zasięgnięciu opinii Zarządu Województwa Warmińsko-Mazurskiego oraz Zarządu Powiatu Kętrzyńskiego, Rada Miejska w Reszlu uchwała, co następuje:

§ 1. 1. Uchwała się Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Reszel na lata 2005 - 2007 z perspektywą

na lata 2008 - 2015 określający szczegółowe zasady gospodarowania odpadami na terenie Gminy Reszel.

2. Plan Gospodarki Odpadami stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Reszla.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Przewodniczący Rady Miejskiej w Reszlu
Tadeusz Żegis

Załącznik
do uchwały Nr XL/231/06
Rady Miejskiej w Reszlu
z dnia 27 kwietnia 2006 r.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA MIASTA I GMINY RESZEL NA LATA 2005 – 2007 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2008 - 2015

SPIS TREŚCI

1 WSTĘP

- 1.1 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA
- 1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA
- 1.3 ANALIZA AKTUALNEGO STANU PRAWNEGO ODNOŚNIE GOSPODARKI ODPADAMI
- 1.4 GOSPODARKA ODPADAMI W ŚWIETLE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA NA LATA 2003-2006 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2007-2010
- 1.5 POLITYKA, CELE I ZADANIA wg PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO
 - 1.5.1 OGÓLNA POLITYKA I STRATEGIA
 - 1.5.2 CELE W PLANOWANIU GOSPODARKI ODPADAMI
 - 1.5.3 POLITYKA ZAANGAŻOWANIA SEKTORA PRYWATNEGO W GOSPODARKĘ ODPADAMI
- 2 PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR MIASTA I GMINY RESZEL
 - 2.1 POŁOŻENIE I OPIS OGÓLNY GMINY
 - 2.2 STRUKTURA UŻYTKOWA GRUNTÓW GMINY

- 2.3 HYDROLOGIA I STOSUNKI WODNE NA TERENIE GMINY
 - 2.3.1 WODY POWIERZCHNIOWE
- 2.4 SYTUACJA DEMOGRAFICZNA I GOSPODARCZA
 - 2.4.1 STRUKTURA OSADNICTWA I DEMOGRAFIA OBSZARU GMINY
 - 2.4.2 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA NA OBSZARZE GMINY
 - 2.4.2.1 Zaopatrzenie w wodę obszaru gminy
 - 2.4.2.2 Odprowadzanie i unieszkodliwianie ścieków na terenie gminy
 - 2.4.2.3 Ciepłownictwo na terenie gminy
 - 2.4.2.4 Zaopatrzenie w gaz na terenie gminy
 - 2.4.2.5 Zaopatrzenie w energię elektryczną
 - 2.4.2.6 Komunikacja
 - 2.4.3 SYTUACJA GOSPODARCZA GMINY
 - 2.4.3.1 Charakterystyka podmiotów gospodarczych z obszaru gminy
- 3 ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI
 - 3.1 RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH
 - 3.1.1 ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE KOMUNALNYM
 - 3.1.2 KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE
 - 3.1.3 ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE GOSPODARCZYM
 - 3.1.3.1 Odpady powstające w sektorze gospodarczym inne niż niebezpieczne
 - 3.1.3.2 Odpady niebezpieczne powstające w sektorze gospodarczym
 - 3.1.4 ZBIORCZE ZESTAWIENIE ODPADÓW POWSTAJĄCYCH NA TERENIE GMINY RESZEL
 - 3.2 RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYM POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA
 - 3.2.1 ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO
 - 3.3 ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH
 - 3.3.1 ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY
 - 3.4 RODZAJ I, ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH
 - 3.5 WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH
 - 3.5.1 WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH ZBIÓRKĘ I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH
- 4 PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI NA LATA 2005-2015
 - 4.1 OCENA OGÓLNA
 - 4.2 PROGNOZA ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH NA TERENIE GMINY
 - 4.3 PROGNOZA ZMIAN - SEKTOR KOMUNALNY
 - 4.3.1 KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE
 - 4.4 PROGNOZA ZMIAN W SEKTORZE GOSPODARCZYM
- 5 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI
 - 5.1 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW
 - 5.1.1 DZIAŁANIA UJĘTE W USTAWIE O ODPADACH
 - 5.1.2 DZIAŁANIA UJĘTE W KPGO
 - 5.1.3 DZIAŁANIA W SEKTORZE GOSPODARCZYM
 - 5.1.4 DZIAŁANIA KSZTAŁTUJĄCE POSTAWY KONSUMENTÓW
 - 5.2 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
 - 5.2.1 DZIAŁANIA KRÓTKOOKRESOWE 2005-2007
 - 5.2.2 DZIAŁANIA DŁUGOOKRESOWE 2008-2015
 - 5.3 DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIÓRKI, TRANSPORTU ORAZ ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE
 - 5.3.1 ZBIÓRKA I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH
 - 5.3.1.1 Zbiórka selektywna odpadów
 - 5.3.1.2 Zbieranie odpadów biodegradowalnych
 - 5.3.1.3 Zbiórka odpadów wielkogabarytowych
 - 5.3.1.4 Zbiórka i transport odpadów budowlanych
 - 5.3.1.5 Zbiórka i transport odpadów niebezpiecznych
 - 5.3.1.6 Zbiórka i transport odpadów tekstylnych
 - 5.3.2 ODZYSK I UNIESZKODLIWIENIE ODPADÓW KOMUNALNYCH
 - 5.3.2.1 Odpady ulegające biodegradacji
 - 5.3.2.2 Odpady opakowaniowe i poużytkowe
 - 5.3.2.3 Odpady wielkogabarytowe
 - 5.3.2.4 Odpady budowlane
 - 5.3.2.5 Odpady niebezpieczne
 - 5.3.2.6 Odpady tekstylne
 - 5.3.3 STRATEGIE I INSTRUMENTY SŁUŻĄCE PROMOWANIU ZBIÓRKI SELEKTYWNEJ ODPADÓW KOMUNALNYCH
 - 5.4 PLAN REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW
 - 5.4.1 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI EMISJI ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI
 - 5.4.2 REDUKCJA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW
 - 5.5 SPOSÓB REALIZACJI PLANU ZAMYKANIA INSTALACJI, W SZCZEGÓLNOŚCI SKŁADOWISK ODPADÓW WYNIKAJĄCEGO Z WOJEWÓDZKIEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

- 5.5.1 PLAN ZAMYKANIA SKŁADOWISK ODPADÓW KOMUNALNYCH
- 6 ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI
 - 6.1 ZAŁOŻONE CELE DLA SEKTORA KOMUNALNEGO
 - 6.1.1.1 Komunalne osady ściekowe
 - 6.2 ZAŁOŻONE CELE DLA SEKTORA GOSPODARCZEGO
 - 6.3 PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE MIASTA I GMINY RESZEL
 - 6.3.1 PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA W GOSPODARCE ODPADAMI KOMUNALNYMI
 - 6.3.2 SYSTEM ZBIÓRKI I TRANSPORT I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH
 - 6.3.2.1 Preferowany system gromadzenia i zbiórki odpadów komunalnych
 - 6.3.2.2 Ogólny przyjęty schemat gromadzenia i zbiórki odpadów komunalnych
 - 6.3.2.3 Przyjęty system gromadzenia i zbiórka selektywnej odpadów komunalnych ulegających biodegradacji
 - 6.3.2.4 Przyjęty system gromadzenia i zbiórki odpadów komunalnych wielkogabarytowych
 - 6.3.2.5 Przyjęty system zbiórki odpadów komunalnych budowlanych
 - 6.3.2.6 Przyjęty system zbiórki opakowaniowych i użytkowych
 - 6.3.2.7 Przyjęty system zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych
 - 6.3.2.8 Przyjęty system zbiórki odpadów tekstylnych
 - 6.3.2.9 Unieszkodliwianie odpadów komunalnych z terenu i Miasta i Gminy Reszel
 - 6.3.3 PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA KOMUNALNYCH OSADÓW ŚCIEKOWYCH
 - 6.4 PLAN DZIAŁAŃ W SEKTORZE GOSPODARCZYM
 - 6.4.1 GROMADZENIE I ZBIÓRKA ODPADY Z ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH
 - 6.4.1.1 Odpady inne niż niebezpieczne z zakładów przemysłowych
 - 6.4.1.2 Odpady niebezpieczne z zakładów przemysłowych
 - 6.4.2 PREFEROWANE METODY POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI SEKTORA GOSPODARCZEGO
 - 6.4.2.1 Odpady z jednostek służby zdrowia i placówek weterynaryjnych
 - 6.4.2.2 Wyeksploatowane pojazdy i opony
 - 6.4.2.3 Odpady elektroniczne
 - 6.4.2.4 Baterie i akumulatory
 - 6.4.2.5 Odpady zawierające azbest
 - 6.4.2.6 Odpady zawierające związki freonu (cfc, hcfc)
 - 6.4.2.7 Odpady zawierające PCB
 - 6.4.2.8 Odpady ropopochodne
 - 6.4.2.9 Odpady zawierające pestycydy
 - 6.4.2.10 Odpady pochodzenia zwierzęcego
 - 6.4.2.11 Gruz budowlany
 - 6.4.2.12 Popioły i żużle
- 7 ZADANIA STRATEGICZNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI DO 2015 r.
 - 7.1 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA
 - 7.2 ZADANIA STRATEGICZNE DO ROKU 2015
- 8 HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ.
- 9 SZACUNKOWE KOSZTY PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY
 - 9.1 Szacunkowe koszty eksploatacyjne planowanego systemu gospodarki odpadami
 - 9.2 Szacunkowe koszty inwestycyjne planowanego systemu gospodarki odpadami
 - 9.3 ZASADY FINANSOWANIA PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI
 - 9.3.1 ZASADY FINANSOWANIA INWESTYCJI W GOSPODARCE ODPADAMI
 - 9.3.2 ZASADY FINANSOWANIA KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH PLANOWANEGO SYSTEMU
 - 9.3.3 INNE MOŻLIWE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI
 - 9.3.4 CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA
 - 9.3.4.1 Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
 - 9.3.4.2 Ekofundusz
 - 9.3.4.3 Banki
 - 9.3.4.4 Fundusze inwestycyjne
 - 9.3.4.5 Programy pomocowe Unii Europejskiej
- 10 WNIOSKI Z ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO
- 11 SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
 - 11.1 SYSTEM MONITORINGU PLANU
 - 11.1.1 MONITORING ŚRODOWISKA
 - 11.1.2 MONITORING PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
 - 11.1.2.1 Monitoring osiągania celów ekologicznych
 - 11.1.2.2 Monitoring realizacji celów i zadań
 - 11.1.2.3 Monitoring postaw realizatorów
 - 11.1.3 MONITORING, KONTROLA, EGZEKWOWANIE - GOSPODARKI ODPADAMI
 - 11.1.4 MONITORING SPOŁECZNY
 - 11.2 WDRAŻANIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
 - 11.2.1 PROCEDURA WDRAŻANIA
 - 11.2.2 OCENA I PROCEDURY OCENIANIA
 - 11.2.3 SPRAWOZDAWCZOŚĆ
 - 11.2.4 HARMONOGRAM WDRAŻANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
- 12 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

SPIS TABEL

- TABELA 1 Struktura użytkowania gruntów na terenie GMINY RESZEL
- TABELA 2 Ważniejsze wody powierzchniowe gminy Reszel
- TABELA 3 Liczba mieszkańców Miasta i Gminy Reszel 2000-2020
- TABELA 4 Liczba turystów przebywających sezonowo na terenie Miasta i Gminy Reszel 2000-2020
- TABELA 5 Ilość mieszkańców i budynków w poszczególnych typach zabudowy
- TABELA 6 Oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Reszel
- TABELA 7 Podmioty w Rejestrze REGON w roku 2001 w gminie Reszel:
- TABELA 8 Podmioty Gospodarki Narodowej według Europejskiej Działalności Gospodarczej w roku 2001 (bez zakładów pracy osób fizycznych)
- TABELA 9 Instytucje, obiekty użyteczności publicznej - miasto i gmina Reszel.
- TABELA 10 Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na obszarze GMINY RESZEL dla 2003 r. - przy założeniu 100% zorganizowanej zbiórki odpadów
- TABELA 11 Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych (szacunkowo) i wywiezionych na składowiska w Gminie Reszel w roku 2002, w tys. [Mg]
- TABELA 12 Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie GMINY - stan istniejący
- TABELA 13 Bilans odpadów z sektora gospodarczego na terenie GMINY RESZEL (łącznie z osadami ściekowymi)
- TABELA 14 Ilość i rodzaj odpadów z sektora gospodarczego innych niż niebezpieczne powstających na terenie gminy - stan aktualny
- TABELA 15 Ilość i rodzaj odpadów niebezpiecznych z sektora gospodarczego powstających na terenie gminy- stan aktualny 2003 r.
- TABELA 16 Ilość i rodzaj odpadów powstających na terenie gminy Reszel
- TABELA 17 Rodzaj i ilość odpadów komunalnych dla obszaru MIASTA i GMINY RESZEL dla 2003 r. - poddawanych poszczególnym procesom odzysku
- TABELA 18 Obsługa mieszkańców Miasta i Gminy Reszel - wywóz odpadów zmieszanych
- TABELA 19 Obsługa mieszkańców Miasta i Gminy Reszel - selektywna zbiórka odpadów
- TABELA 20 Obsługa w zakresie wywozu odpadów z obiektów, zakładów w Mieście i Gminie Reszel
- TABELA 21 Prognoza zmian demograficznych na obszarze Miasta i Gminy Reszel - 1995-2015 r.
- TABELA 22 Przewidywany rozwój usług odbioru odpadów w okresie planistycznym
- TABELA 23 Prognozowana ilość odpadów komunalnych w MIASTO I GMINA RESZEL [Mg]
- TABELA 24 Szacunkowa ilość odpadów komunalnych do składowania i niezbędna pojemność składowisk dla odpadów komunalnych z terenu GMINY RESZEL w latach 2005-2015 r.
- TABELA 25 Szacunkowa ilość odpadów komunalnych do odzysku i recyklingu razem z terenu GMINY RESZEL w latach 2005-2015 r.
- TABELA 26 Szacunkowa ilość osadów ściekowych z terenu GMINY RESZEL w latach 2002-2015 r.
- TABELA 27 Prognoza orientacyjna ilości odpadów z sektora gospodarczego razem na terenie Miasta i Gminy Reszel - 2005-2015 r.
- TABELA 28 Harmonogram działań w odniesieniu do składowiska odpadów na terenie Gminy Reszel
- TABELA 29 Ilość odpadów komunalnych WIELKOGABARYTOWYCH do odzysku w GMINIE RESZEL [Mg]
- TABELA 30 Ilość odpadów komunalnych BUDOWLANYCH do odzysku w GMINIE RESZEL [Mg]
- TABELA 31 Ilość odpadów komunalnych OPAKOWANIOWYCH do odzysku [Mg]
- TABELA 32 Ilość odpadów komunalnych NIEBEZPIECZNYCH do odzysku w GMINIE RESZEL [Mg]
- TABELA 33 Ilość odpadów komunalnych RESZTKOWYCH do składowania w GMINIE RESZEL [Mg]
- TABELA 34 Niezbędna zdolność przerobowa instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych biodegradowalnych i segregacji odpadów opakowaniowych w GMINIE RESZEL [Mg]
- TABELA 35 Niezbędna zdolność przerobowa instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych budowlanych, wielkogabarytowych i niebezpiecznych w MIEŚCIE I GMINIE RESZEL [Mg]
- TABELA 36 Przykładowe działania na rzecz ograniczenia ilości odpadów oraz toksyczności wybranych odpadów niebezpiecznych
- TABELA 37 Zadania strategiczne do 2015 r. dla Miasta i Gminy Reszel
- TABELA 38 HARMONOGRAM realizacji przedsięwzięć dla MIASTA i GMINY RESZEL.
- TABELA 39 Szacunkowy koszt eksploatacyjny funkcjonowania wybranych elementów planowanego dla Gminy systemu gospodarki odpadami obejmujący okres 2005-2007 r. i 2015 r. (w tys. zł)
- TABELA 40 Szacunkowy koszt funkcjonowania planowanego dla Gminy systemu gospodarki odpadami 2005-2015 (w tys. zł)
- TABELA 41 Nakłady inwestycyjne i pozainwestycyjne w LATACH 2005-2015 - SEKTOR KOMUNALNY
- TABELA 42 Wskaźniki monitorowania planu
- TABELA 43 Etapy monitoringu gospodarki odpadami
- TABELA 44 Wskaźniki monitorowania społecznego planu
- TABELA 45 Harmonogram wdrażania Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Reszel

SPIS RYSUNKÓW

- RYSUNEK 1 Struktura odpadów komunalnych - Miasto i Gmina RESZEL
RYSUNEK 2 Procentowa struktura strumienia wszystkich odpadów powstających na terenie Miasta i Gminy Reszel
RYSUNEK 3 Prognoza emisji odpadów na terenie MIASTA I GMINY RESZEL 2005-2015 r.
RYSUNEK 4 Prognoza ilości odpadów komunalnych na terenie MIASTA I GMINY RESZEL 2005-2015 r. do odzysku i składowania
RYSUNEK 5 Prognoza wymaganej pojemności składowisk odpadów komunalnych na terenie GMINY RESZEL 2005-2015 r.
RYSUNEK 6 Prognoza odzysku odpadów komunalnych budowlanych, wielkogabarytowych i niebezpiecznych na terenie GMINY RESZEL 2005-2015 r.
RYSUNEK 7 Prognoza odzysku odpadów komunalnych opakowaniowych na terenie GMINY RESZEL 2005-2015 r.
RYSUNEK 8 Prognoza odzysku odpadów komunalnych biodegradowalnych na terenie GMINY RESZEL 2005-2015 r.
RYSUNEK 9 Planowany koszt eksploatacyjny systemu gospodarki odpadami komunalnymi w poszczególnych latach dla Gminy 2005-2015 r. (w tys. zł)

1 WSTĘP

1.1 PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Opracowanie niniejszego gminnego planu gospodarki odpadami wynika z art. 14 i 15 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001 r. Nr 62, poz. 628) - nakładającego na gminę obowiązek opracowania w/w planu.

1.2 CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie kompleksowego GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI dla Gminy Reszel na podstawie obowiązującego ustawodawstwa.

Zakres szczegółowy opracowania wynika bezpośrednio z warunków określonych w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 kwietnia 2003 r (Dz. U. Nr 66, poz. 620) w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

1.3 ANALIZA AKTUALNEGO STANU PRAWNEGO ODNOŚNIE GOSPODARKI ODPADAMI

Obowiązujące prawo wprowadza zasady, które powinny być przestrzegane w gospodarce odpadami (spis aktów prawnych znajduje się w ZAŁĄCZNIKU 1).

W ustawie - Prawo ochrony Środowiska (tytuł. I dział. II) wprowadzono następujące zasady ogólne:

- zasadę zintegrowanego podejścia do ochrony środowiska jako całości (ochrona jednego lub kilku elementów przyrodniczych powinna być realizowana z uwzględnieniem ochrony pozostałych elementów),
- zasadę zapobiegania (ten, kto podejmuje działalność mogącą negatywnie oddziaływać na środowisko, jest obowiązany do zapobiegania temu oddziaływaniu),
- zasadę przezroczności (ten, kto podejmuje działalność, której negatywne oddziaływanie na środowisko nie jest jeszcze w pełni rozpoznane, jest obowiązany, kierując się przezrocznością, podjąć wszelkie możliwe środki zapobiegawcze),
- zasadę „zanieczyszczający płaci” (ten, kto powoduje szkodę w środowisku, w szczególności przez jego zanieczyszczenie, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia oraz ten, kto może spowodować szkodę w środowisku, w szczególności przez jego zanieczyszczenie, ponosi koszty zapobiegania temu zanieczyszczeniu),

- zasadę dostępu obywateli do informacji o środowisku i jego ochronie na warunkach określonych w ustawie - Prawo ochrony środowiska,
- zasadę uwzględniania wymagań ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju przy opracowywaniu polityk, strategii, planów i programów,
- prawo obywateli do uczestniczenia w postępowaniu w sprawie wydania decyzji z zakresu ochrony środowiska lub przyjęcia projektu polityki, strategii, planu lub programu, w tym dotyczących gospodarki odpadami, w przypadkach określonych w ustawie - Prawo ochrony środowiska,
- zasadę, że decyzja wydana z naruszeniem przepisów dotyczących ochrony środowiska jest nieważna,
- zasadę, że podmioty korzystające ze środowiska oraz organy ochrony środowiska są zobowiązane do stosowania metodyk referencyjnych, jeżeli metodyki takie zostały określone na podstawie ustaw, przy czym jeżeli na podstawie ustaw wprowadzono obowiązek korzystania z metodyki referencyjnej, dopuszczalne jest stosowanie innej metodyki pod warunkiem udowodnienia pełnej równoważności uzyskiwanych wyników.

W ustawie o odpadach (rozdział 2) sformułowano następujące zasady:

- zasadę przestrzegania właściwej hierarchii postępowania z odpadami (najbardziej preferowanym działaniem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, następnie ograniczanie ilości i uciążliwości (szkodliwości) odpadów, odzysk (wykorzystanie odpadów), unieszkodliwianie odpadów, z wyłączeniem składowania, a najmniej preferowanym składowanie odpadów),
- zasadę bliskości (odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstania; jeżeli nie jest to możliwe, to uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, powinny być przekazywane do najbliższych położonych miejsc, w których mogą zostać poddane odzyskowi lub unieszkodliwione),
- zasadę rozszerzonej odpowiedzialności producenta (producent jest nie tylko odpowiedzialny za powstające w procesie produkcyjnym odpady, ale również za odpady powstające w trakcie użytkowania, jak i po zużyciu wytworzonych przez niego produktów,
- odpowiednie projektowanie produktów).

W prawodawstwie zostały sformułowane szczegółowe zasady postępowania z niektórymi rodzajami odpadów (rozdział 5 ustawy o odpadach, ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, „ustawa o opłacie produktowej”, ustawa o postępowaniu z substancjami zubożającymi warstwę ozonową, ustawa o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest), tj. z:

- PCB,
- olejami odpadowymi,
- odpadami z procesów wytwarzania dwutlenku tytanu oraz z przetwarzania tych odpadów,
- bateriami i akumulatorami,
- odpadami medycznymi i weterynaryjnymi,
- komunalnymi osadami ściekowymi,
- odpadami opakowaniowymi,
- urządzeniami zawierającymi substancje zubożające warstwę ozonową,
- azbestem,
- lampami wyładowczymi,
- oponami.

Szczegółowe wymagania zostały określone w odniesieniu do budowy i eksploatacji instalacji do termicznego przekształcania odpadów oraz składowania odpadów (rozdział 6 i 7 ustawy o odpadach - w powiązaniu z ustawą o zagospodarowaniu przestrzennym i ustawą - Prawo budowlane). W ustawie o odpadach zawarto wymaganie, aby stworzyć i utrzymać w kraju zintegrowaną i wystarczającą sieć instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, spełniających wymagania określone w przepisach o ochronie Środowiska. Zasady obowiązujące w zakresie międzynarodowego obrotu odpadami są określone w rozdziale 8 ustawy o odpadach - w szczególności w zakresie zezwoleń. W prawodawstwie określono system wymaganych decyzji administracyjnych w zakresie gospodarki odpadami. W zakresie wytwarzania odpadów (art. 17 ustawy o odpadach) wymagane jest posiadanie przez wytwórcę odpadów jednej z następujących decyzji administracyjnych:

- pozwolenia zintegrowanego,
- pozwolenia na wytwarzanie odpadów,
- decyzji zatwierdzającej program gospodarki odpadami niebezpiecznymi (zwanej dalej „decyzją zatwierdzającą program”) lub złożenie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami (zwanej dalej „informacją”), przy czym pozwolenia (art. 180 ustawy - Prawo ochrony środowiska) są wydawane wyłącznie w związku z eksploatacją instalacji.

Zgodnie z art. 25 ustawy o odpadach wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki

odpadami, chyba że działalność taka nie wymaga uzyskania zezwolenia. Jeżeli posiadacz odpadów, w tym wytwórca odpadów, przekazuje odpady następnemu posiadaczowi odpadów, który ma zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania tymi odpadami, odpowiedzialność za działania objęte tym zezwoleniem przenosi się na tego następnego posiadacza odpadów.

Podstawowymi decyzjami w zakresie gospodarowania odpadami (poza odpadami komunalnymi) są:

- pozwolenie zintegrowane, jeśli odzysk lub unieszkodliwianie odpadów odbywają się w instalacji, na której prowadzenie jest wymagane to pozwolenie,
- zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów,
- zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów.

W ustawie o odpadach wprowadzono generalną zasadę, że wydawana jest jedna decyzja obejmująca wszystkie rodzaje działalności w zakresie gospodarki odpadami. W przypadku więc, gdy wytwórca odpadów prowadzi jednocześnie działalność w zakresie gospodarowania odpadami, jest on zwolniony z obowiązku uzyskiwania odrębnego zezwolenia na prowadzenie tej działalności, jeśli posiada pozwolenie na wytwarzanie odpadów lub decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, z tym że we wniosku o wydanie tych decyzji, jak i w samych decyzjach muszą być uwzględnione wymagania stawiane zezwoleniom na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (art. 31). Natomiast posiadacz odpadów, który łącznie prowadzi działalność w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów oraz zbierania lub transportu odpadów, jest zwolniony z obowiązku uzyskania odrębnego zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów. W tym przypadku jednak zarówno wniosek, jak i zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, musi uwzględniać wymagania stawiane zezwoleniu na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów (art. 32). Posiadacze odpadów, w przypadkach określonych w ustawie o odpadach, zostali zobowiązani do prowadzenia ewidencji odpadów i przekazywania zbiorczych zestawie danych marszałkowi województwa. Wymagania w zakresie sprawozdawczości zawiera również ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych - w odniesieniu do producentów opakowań, importerów i eksporterów opakowań oraz „ustawa o opłacie produktowej” - w odniesieniu do pakujących produkty w opakowania oraz producentów i importerów niektórych wybranych produktów.

Powyższe zasady i wymagania muszą być uwzględnione przy opracowywaniu PGO. Plan ten powinien określać:

- aktualny stan gospodarki odpadami obejmujący w szczególności rodzaj, ilość i źródło pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku i unieszkodliwiania, oraz rozmieszczenie istniejących instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów wraz z wykazem podmiotów prowadzących działalność w tym zakresie,

- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami dotyczące w szczególności zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego postępowania z nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska oraz przedstawienie projektowanego systemu gospodarowania odpadami,
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów,
- system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

Krajowy plan określa przedsięwzięcia priorytetowe o charakterze ponadwojewódzkim, niezbędne do utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do unieszkodliwiania odpadów.

Plan powinien obejmować wszystkie rodzaje odpadów powstających na danym terenie oraz przywożonych na dany teren, a w szczególności odpady komunalne, z uwzględnieniem odpadów ulegających biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady budowlane, wraki samochodowe, opony oraz odpady niebezpieczne, w tym odpady medyczne i weterynaryjne, oleje odpadowe, baterie i akumulatory.

Zakres szczegółowy PGO na szczeblu gminnym określono w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 kwietnia 2003 r. (Dz. U. Nr 66, poz. 620) w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami. SZCZEGÓŁOWY WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH uwzględnionych w niniejszym opracowaniu zamieszczono w załącznikach - ZAŁĄCZNIK Nr 1.

1.4 GOSPODARKA ODPADAMI W ŚWIETLE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA NA LATA 2003-2006 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2007-2010

Gospodarka odpadowa traktowana jest jako odrębna dziedzina ochrony środowiska. Działania w ochronie środowiska przed zagrożeniami powodowanymi przez odpady rozpoczynają się od zapobiegania powstawaniu odpadów, redukcji ich ilości oraz zamiany odpadów bardziej szkodliwych na mniej groźne. Zagospodarowanie odpadów stanowi znaczącą gałąź przemysłu, obejmującą szereg technologii odzysku i unieszkodliwiania. Pierwszą zasadą gospodarki odpadowej pozostaje wciąż zapobieganie ich powstawaniu. Wyraża się to dążeniem do stosowania niskoodpadowych technologii produkcji, czystszych w odniesieniu do środowiska oraz zapewniających produkcyjne wykorzystanie wszystkich składników przerabianych surowców. Odpady powstające jako produkty uboczne są cechą procesu technologicznego, ale właściwością najlepszych technologii jest mała ilość produktów ubocznych.

Podobnie jak w odniesieniu do innych dziedzin ochrony środowiska, w gospodarce odpadowej bardzo istotne jest zachowanie, w skali międzynarodowej, warunku podobnych kosztów zagospodarowania odpadów, co ma eliminować wykorzystywanie obciążania środowiska w celach konkurencji przemysłowej. W wielu ważnych rodzajach

przemysłu udział kosztów zagospodarowania odpadów w kosztach produkcji jest poważny i różnice w tym zakresie mogą przesądzać o konkurencyjności cenowej wyrobu. Stąd potrzeba akceptacji sposobów zagospodarowania odpadów przyjmowanych w skali międzynarodowej, oparta na umowach i konwencjach międzynarodowych, powszechnie obecnie stosowana w odniesieniu do odpadów zawierających substancje zagrażające człowiekowi lub środowisku w szczególny sposób.

W skali kraju obserwuje się stały wzrost ilości odpadów komunalnych. Powstają one w ilości bliskiej 300 kg na mieszkańca w ciągu roku, co stanowi około połowy ilości przypadającej na 1 mieszkańca w najbogatszych krajach Unii Europejskiej. Różnica ta wskazuje na wielkość zagrożenia i potrzeby rozwoju gospodarowania tymi odpadami, przede wszystkim jednak na konieczność podejmowania działań zapobiegawczych, redukujących ilość odpadów w gospodarstwach domowych. Pierwsze kroki w tym kierunku stanowią ustawy wprowadzające obowiązek odzysku (w tym recykling) odpadów opakowaniowych, a także pobieranie opłat produktowych, w przypadku niespełniania przez podmioty gospodarcze ustalonych wymagań w zakresie poziomów recyklingu niektórych odpadów.

Za priorytetowe cele w zakresie gospodarowania odpadami w latach 2003 - 2010 uznaje się:

- pełne wprowadzenie w życie regulacji prawnych zawartych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach oraz rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy, zgodnie z przyjętym harmonogramem,
- ratyfikację konwencji międzynarodowych dotyczących gospodarki odpadowej oraz dostosowanie do wymagań tych konwencji prawodawstwa krajowego,
- zwiększenie poziomu odzysku (w tym recykling) odpadów przemysłowych poprzez odpowiednią politykę podatkową i system opłat za korzystanie ze środowiska,
- stworzenie podstaw dla nowoczesnego gospodarowania odpadami komunalnymi, zapewniającej wzrost odzysku zmniejszającego ich masę unieszkodliwianą przez składowanie,
- zbudowanie - w perspektywie 2010 r - krajowego systemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

Najpilniejsze zadania o charakterze priorytetowym, które w ramach realizacji wyżej wymienionych celów należy wykonać w latach 2003-2006, wyliczone są poniżej.

- zakończenie wdrażania przepisów prawa w zakresie gospodarki odpadami, zmienionego w latach 2001-2002 w ramach harmonizacji z prawem Unii Europejskiej, poprzez uruchomienie systemów ewidencji i kontroli odpadów oraz opracowanie i podjęcie realizacji krajowego i wojewódzkich planów gospodarki odpadami,
- opracowanie i rozpoczęcie realizacji programów unieszkodliwiania odpadów szczególnie niebezpiecznych, objętych przepisami Konwencji Sztokholmskiej w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych,

- opracowanie i realizację krajowego i regionalnych planów zintegrowanego gospodarowania odpadami niebezpiecznymi, obejmującego sieć magazynów, w tym szczególnie magazynów odpadów powypadkowych, oraz sieć instalacji do unieszkodliwiania (2006 r.),
- utworzenie, lub powołanie w ramach już istniejących instytucji, ośrodka informacji BAT/BREF o procesach technologicznych w zakresie przekształcania i unieszkodliwiania odpadów (2004 r.),
- utworzenie systemu zakładów demontażu i przerobu (strzępienia) pojazdów wycofanych z eksploatacji, zapewniających zgodny z wymaganiami dyrektywy Unii Europejskiej 2000/53/WE poziom recyklingu odpadów oraz ponownego użycia wybranych części samochodowych.

1.5 POLITYKA, CELE I ZADANIA wg PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO

1.5.1 OGÓLNA POLITYKA I STRATEGIA

Cele wojewódzkiego planu gospodarki odpadami powinny umożliwić:

- spełnienie obowiązków wynikających z prawodawstwa krajowego oraz z krajowego planu gospodarki odpadami,
- spełnienie prawnych wymagań,
- ustanowienie podstawy dla współpracy międzygminnej w gospodarce odpadami.

Strategia gospodarki odpadami niebezpiecznymi będzie bazować na krajowej strategii dla odpadów niebezpiecznych. Zakłada się, że ze względów ekonomicznych, wskazana będzie współpraca z innymi województwami w zakresie budowy zakładów utylizacji odpadów niebezpiecznych.

Ogólna polityka planowania gospodarki odpadami opierać się będzie na pięciu zasadniczych regułach gospodarki odpadami, zawartych w ustawie o odpadach:

Hierarchia w gospodarce odpadami: Strategie gospodarki odpadami muszą, w pierwszym rzędzie, mieć na celu zapobieganie powstawaniu odpadów oraz redukcję ich szkodliwości. Tam, gdzie nie jest to możliwe, surowce z odpadów powinny być używane ponownie, odzyskiwane lub używane jako źródło energii. W ostateczności odpady powinny być bezpiecznie usuwane (np. poprzez spalanie albo składowanie na składowiskach).

Samowystarczalność na poziomie unijnym i - w miarę możliwości - na poziomie państw członkowskich: Państwa członkowskie muszą utworzyć, we współpracy z innymi państwami członkowskimi, zintegrowaną i adekwatną sieć zakładów utylizacji odpadów.

Najlepsza dostępna technologia nie pociągająca za sobą nadmiernych kosztów (ang. BAT): Emisja do środowiska z instalacji powinna być zredukowana tak, jak tylko to jest możliwe, w najbardziej efektywny ekonomicznie sposób.

Bliskość: Odpady powinny być usuwane możliwie najbliżej źródła ich powstawania.

Odpowiedzialność producenta: Podmioty gospodarcze, a zwłaszcza wytwórcy produktów, muszą być zaangażowane w ideę zamknięcia cyklu życia substancji, komponentów i produktów, pochodzących z ich produkcji, w czasie ich użytkowania, do momentu, w którym staną się odpadem. Odpowiedzialność producentów jest możliwa do regulacji głównie poprzez strategie oraz prawodawstwo na poziomie krajowym.

1.5.2 CELE W PLANOWANIU GOSPODARKI ODPADAMI

Na podstawie KPGO stwierdza się, że wszyscy mieszkańcy Polski powinni być objęci usługami odbioru odpadów (100% pokrycie do końca 2006 r.). Określa się również cele, dotyczące maksymalnych ilości odpadów komunalnych podlegającym poszczególnym procesom odzysku i unieszkodliwiania.

Przepisy polskie, w ostatnich latach, nałożyły ostrzejsze wymagania w dziedzinie gospodarki odpadami. Należy się spodziewać dalszych, jeszcze ostrzejszych wymagań. Stąd należy oczekiwać wzrostu kosztów funkcjonowania gospodarki odpadami. Światowe doświadczenie wskazuje, że zaostrzone wymagania będą bardzo kosztowne dla pojedynczych gmin, które nie będą zaangażowane w szerszą współpracę. Ocenia się, że nie wszyscy mieszkańcy regionu będą w stanie ponieść koszty usług w tej dziedzinie na obecnym normalnym poziomie w krajach UE.

Aby utrzymać koszty na poziomie, pozwalającym na pokrycie kosztów inwestycji przez mieszkańców, osiągających średnie i niższe dochody, koszty eksploatacji powinny być utrzymywane na stosunkowo niskim poziomie.

Współpraca międzygminna w dziedzinie gospodarki odpadami jest sprawdzonym sposobem obniżenia kosztów usług związanych z odpadami. Obowiązki gmin w dziedzinie gospodarki odpadami, zgodnie z polskimi przepisami, są rozległe i złożone, a potrzeby inwestycyjne w zakresie nowoczesnych urządzeń gospodarowania odpadami, spełniających wymagania UE, będą znacznie przewyższały typowy poziom inwestycji w gminach. Jedynie duże systemy, wymagające współpracy międzygminnej mogą być skuteczne. Jeżeli systemy te będą małe i obejmować będą jedynie część ludności, nie będą one uzasadniały znacznych inwestycji w nowoczesne zakłady utylizacji i systemy odbioru odpadów. Małe systemy są bardzo kosztowne, a koszty te ponoszą podatnicy.

W celu optymalizacji rozmiarów urządzeń i utrzymania stosunkowo niskiej ceny przypadającej na jednostkę odpadów, urządzenia do przetwarzania odpadów powinny być odpowiednio duże. Ich rozmiary wymagać będą odbioru odpowiedniej ilości odpadów, a co za tym idzie obsługiwanie kilku gmin. Optymalna liczba gmin korzystających z danych urządzeń zależeć będzie od liczby ludności w poszczególnych gminach oraz rodzaju urządzenia. Z punktu widzenia efektywności kosztowej, wyraźnie widać, że spółki międzygminne winny obsługiwać co najmniej 150.000-300.000 mieszkańców. Odpowiada to minimalnym wartościom dla składowiska odpadów, prowadzonego zgodnie z wymaganiami ustawodawczymi.

1.5.3 POLITYKA ZAANGAŻOWANIA SEKTORA PRYWATNEGO W GOSPODARKE ODPADAMI

W sektorze gospodarki odpadami istnieje kilka grup zadań, które należy podjąć. Są to:

- planowanie,
- regulacje administracyjno-prawne,
- wdrażanie zadań ujętych w opracowanych planach,
- monitoring i kontrola.

Do listy zadań należy również dodać zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zmniejszenie szkodliwości wytworzonych odpadów. Planowanie, regulacje administracyjno-prawne i kontrola są zadaniami, którymi zajmuje się sektor publiczny. Zasadniczo, głównym zadaniem jest podejmowanie właściwych decyzji w imieniu społeczeństwa i dla korzyści całej społeczności. Sektor prywatny może, w pewnym zakresie, uczestniczyć w przygotowaniu niezbędnych decyzji poprzez zebranie i przetworzenie informacji, etc.

W zapobieganiu powstawaniu odpadów oraz zmniejszeniu szkodliwości wytworzonych odpadów zaangażowany jest zarówno sektor prywatny, jak i publiczny oraz konsumenci.

- Przemysł może produkować i działać tak, aby wytwarzać mniej odpadów i opakowań oraz stosować surowce i technologie, których efektem są odpady o mniejszej szkodliwości.
- Sektor sprzedaży może stosować nacisk na producentów, aby działali w sposób opisany wyżej; może również zbierać i sortować odpady opakowaniowe oraz zapewnić ich recykling.
- Sektor publiczny może nabywać produkty „przyjazne dla środowiska”, jak też zapewnić, że odpady (np. papier) są zbierane i poddawane recyklingowi.
- Konsumenci mogą uczestniczyć w selektywnej zbiórce odpadów, a ich zaangażowanie zależy od odpowiedniego informowania i motywowania.

Nie można pominąć odpadów wytwarzanych przez sektor publiczny. Gospodarka odpadami wytwarzanymi w urzędach i instytucjach publicznych musi być prowadzona w sposób wzorcowy, który będzie przykładem dla sektora prywatnego. Istnieją dwie główne grupy z sektora prywatnego, które powinny być włączone w gospodarkę odpadami, są to podmioty zajmujące się odpadami oraz wytwórcy odpadów.

1. Wytwórcy odpadów.

W społeczeństwie, wytwórcami odpadów są wszystkie firmy i wszystkie gospodarstwa domowe, administracja publiczna oraz instytucje publiczne. Przy tworzeniu polityki zaangażowania sektora prywatnego należy uwzględnić wytwarzanie odpadów w przemyśle (włączając górnictwo i sektor energetyczny, rolniczy,) oraz w sektorze usług (banki, firmy ubezpieczeniowe, konsultanci, lekarze, dentyści, weterynarze).

2. Podmioty zajmujące się odpadami.

Gospodarowanie odpadami składa się z różnych działań: zbieranie, transport, sortowanie, odzysk, przetwarzanie i unieszkodliwianie odpadów. Wszystkie zadania mogą być wykonywane przez sektor prywatny lub publiczny. Sposób zaangażowania sektora prywatnego w gospodarkę odpadami jest ważną częścią struktury organizacyjnej dla całego systemu gospodarki odpadami.

2. PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR MIASTA I GMINY RESZEL

2.1 POŁOŻENIE I OPIS OGÓLNY GMINY

Gmina miejsko-wiejska Reszel położona jest w północnej części województwa warmińsko-mazurskiego. Wchodzi w skład powiatu kętrzyńskiego. Graniczy z gminami: Korsze, Kętrzyn, Mrągowo, Bisztynek, Sorkwity, Kolno.

Łączna powierzchnia geodezyjna miasta i gminy wynosi 178,7 km².

2.2 STRUKTURA UŻYTKOWA GRUNTÓW GMINY

Strukturę użytkowania gruntów na terenie GMINY RESZEL przedstawia tabela 1.

TABELA 1 Struktura użytkowania gruntów na terenie GMINY RESZEL

GMINA	Pow. gruntów ogółem	W tym					
		użytki rolne					lasy i grunty leśne
		razem	grunty orne	sady	łąki trwałe	pastwiska trwałe	
Reszel	17 490	12 342	9 101	22	1 247	1 972	2 600

Źródło: Strategia rozwoju powiatu kętrzyńskiego

2.3 HYDROLOGIA I STOSUNKI WODNE NA TERENIE GMINY

2.3.1 WODY POWIERZCHNIOWE

Wody powierzchniowe są istotnym elementem różnorodności krajobrazowej GMINY Reszel, wpływającym na funkcjonowanie i bogactwo lokalnych ekosystemów.

Udział wód powierzchniowych w gminie Reszel w odniesieniu do ogólnej powierzchni powiatu kętrzyńskiego wynosi 3,74%.

Największe zbiorniki wodne położone na terenach gminy Reszel przedstawiono w tabeli 2.

TABELA 2 Ważniejsze wody powierzchniowe gminy Reszel

Gmina	Nazwa jeziora	Powierzchnia jeziora, ha	Rzeki/strugi
Reszel	Legińskie	230,0	Sajna Cyna/struga
	Dejnowa	125,3	
	Widryńskie	123,9	
	Kławój	29,6	

2.4 SYTUACJA DEMOGRAFICZNA I GOSPODARCZA

2.4.1 STRUKTURA OSADNICTWA I DEMOGRAFIA OBSZARU GMINY

Sieć osadniczą gminy Reszel tworzą:

- miasto Reszel - 5 480 mieszkańców,

- gmina 18 sołectw w tym 39 miejscowości wiejskich - 3 530 mieszkańców.

W TABELI 3 przedstawiono prognozę demograficzną dla Gminy Reszel.

W TABELI 4 przedstawiono Liczba turystów przebywających sezonowo na terenie gminy Reszel.

W TABELI 5 przedstawiono dane ogólne na temat struktury zabudowy na obszarze gminy Reszel.

TABELA 3 Liczba mieszkańców Miasta i Gminy Reszel 2000-2020

Lata	2000 r.	2005 r.	2010 r.	2020 r.
Miasto i gmina Reszel	9 211	8 900	8 800	8 600

- dane wg Urzędu Miasta i Gminy Reszel

TABELA 4 Liczba turystów przebywających sezonowo na terenie Miasta i Gminy Reszel 2000-2020

Lata	2002 r.	2005 r.	2010 r.	2020 r.
Gmina Reszel	15 000	16 000	18 000	20 000

- dane wg Urzędu Miasta i Gminy Reszel,
- długość sezonu letniego - 3 miesiące w roku, dłuższy sezon turystyczny w Świętej Lipce od IV do połowy IX,
- w Świętej Lipce rocznie ok. 90 tys. turystów na pobyt jednodniowy.

TABELA 5 Ilość mieszkańców i budynków w poszczególnych typach zabudowy

Typ zabudowy	Ilość budynków	Liczba mieszkańców
wielorodzinna	298	5314
jednorodzinna	210	882
zagrodowa	693	2771
Miasto i Gmina Reszel razem:	1097	8967

- dane wg Urzędu Miasta i Gminy Reszel

2.4.2 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA NA OBSZARZE GMINY

2.4.2.1 Zaopatrzenie w wodę obszaru gminy

Stopień zwodociągowania miasta Reszel wynosi 100%, gminy Reszel - 54%. Długość sieci wodociągowej wynosi ok. 72,9 km.

Większe ujęcia wód ze stacjami uzdatniania znajdują się w miejscowościach: Reszel, Klewno, Pieckowo, Tlenowo, Pilec, Siemki, Wola i Zawidy obsługują następujące miejscowości: Reszel, Klewno, Siemki, Pieckowo, Święta Lipka, Annowo, Pilec, Biel, Czarnowiec, Łężany, Ranty, Wola, Widryny, Zawidy, Mnichowo, Dębik, Lipowa Góra.

2.4.2.2 Odprowadzanie i unieszkodliwianie ścieków na terenie gminy

W mieście Reszlu z sieci kanalizacyjnej korzysta ponad 90% ludności, natomiast dla terenów wiejskich liczba ta wynosi poniżej 30%, przeciętnie dla miasta i gminy szacuje się iż procent skanalizowania wynosi 30,9%. Długość sieci kanalizacyjnej około 29 500 m. Na terenie miasta i gminy Reszel funkcjonują 3 oczyszczalnie ścieków:

TABELA 6 Oczyszczalnie ścieków na terenie gminy Reszel

Parametry:	Miejscowość:		
	Reszel ul. Rataja	Reszel ul. Chrobrego	Łężany
Typ	Mechaniczno-biologiczna	Mechaniczno-biologiczna	Biologiczna
Rok wybudowania	1995	1976	1988
Stan techniczny	dobry	dobry	zły
Ilość oczyszczanych ścieków (m ³ /d lub rok)	1100-1500	180	94
Liczba obsługiwanych		zakładowa	306

mieszkańców			
Liczba obsługiwanych zakładów	49	1	1
Jakość ścieków dopływających:	-	-	-
BZT	160	56,7 mgO ₂ /dm ³	
ChZT	455	170 mgO ₂ /dm ³	
zawiesina	308	221,19 mgO ₂ /dm ³	
fosfor ogólny	8,9		
azot ogólny	69		
Jakość ścieków oczyszczonych:	-	-	-
BZT	12,2	4,39 mgO ₂ /dm ³	1,35
ChZT	52,4	13,16 mgO ₂ /dm ³	4,34
zawiesina	9,0	17,2 mgO ₂ /dm ³	1,50
fosfor ogólny	0,75		0,03
azot ogólny	3,41		0,26
Podmiot zarządzający:	PWiK Sp. z o.o. w Reszlu	REMA S.A w Reszlu	UW-M w Olsztynie

Wg. danych Urzędu Miasta i Gminy w Reszlu

2.4.2.3 Ciepłownictwo na terenie gminy

Gospodarka ciepła w gminie opiera się o kotłownie lokalne i indywidualne źródła ciepła. Przeprowadzono modernizację systemu ciepłowniczego miasta Reszla, zastąpiono paliwo stałe (węgiel, koks) gazem. W wyniku budowy gazowej kotłowni centralnej dla miasta zlikwidowano 11 kotłowni lokalnych opalanych węglem.

W indywidualnych źródłach ciepła na terenach wiejskich, coraz częściej projektowane są kotłownie na olej opałowy Ekoterm.

2.4.2.4 Zaopatrzenie w gaz na terenie gminy

Przez gminę przebiegają dwie nitki gazociągu. Jedna doprowadza gaz ze stacji redukcyjnej w Łazdojach do miasta Reszla i miejscowości Święta Lipka i Ramty. Druga doprowadza gaz do miasta Reszla z kierunku Korsze - Bartoszyce.

2.4.2.5 Zaopatrzenie w energię elektryczną

Zaopatrzenie obiektów w energię elektryczną stanowi 100%. Istniejąca sieć energetyczna oraz jej układ i stan zapewniają odbiorcom wystarczające dostawy energii elektrycznej.

Istnieją na terenie gminy obiekty wytwarzające energię ze źródeł odnawialnych:

- Niewodnik I, rz. Dajna, Mała elektrownia wodna
- Niewodnik II, rz. Dajna, Mała elektrownia wodna
- Mnichowo, kanał Reszelski, Mała elektrownia wodna Pilec, rz. Dajna,

2.4.2.6 Komunikacja

Długość dróg na terenie gminy Reszel wynosi: drogi wojewódzkie 46 km, powiatowe 55 km, gminne 75 km, wewnętrzne 230 km.

Przez gminę Reszel przebiegają drogi zapewniające połączenia z sąsiednimi większymi miejscowościami regionu:

Droga 590 Barciany - Reszel - Biskupiec
Droga 594 Bisztynek - Robawy - Kętrzyn
Droga 596 Mnichowo - Besie - Biskupiec
Droga 597 Lutry - Reszel

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa Stopy - Samulewo - Reszel (nieczynna).

2.4.3 SYTUACJA GOSPODARCZA GMINY

2.4.3.1 Charakterystyka podmiotów gospodarczych z obszaru gminy

Podmioty figurujące w Krajowym Rejestrze Podmiotów Gospodarki Narodowej REGON na koniec 2001 roku na terenie Gminy RESZEL przedstawiają tabele 7 i 8.

Zakłady przemysłowe na terenie miasta i gminy:

- REMA S.A. w Reszlu,
- „MEBELPLAST” S.A. w Reszlu,
- Cegielnia w Łężanach,
- „MŁYNOMAG” w Grodzkim Młynie.

TABELA 7 Podmioty w Rejestrze REGON w roku 2001 w gminie Reszel:

Wyszczególnienie	Ogółem	w tym:			
		Przedsiębiorstwa państwowe	Spółki	Spółdzielnie	Osoby fizyczne
Powiat Kętrzyński	5 645	5	280	30	4 778
m-to Reszel	435	-	24	5	358
gmina Reszel	444	-	8	1	419

Źródło: Dane z Urzędu Statystycznego w Olsztynie.

TABELA 8 Podmioty Gospodarki Narodowej według Europejskiej Działalności Gospodarczej w roku 2001 (bez zakładów pracy osób fizycznych)

Wyszczególnienie	Ogółem	Przetwórstwo	Budownictwo	Handel i naprawy	Hotele i restauracje	Transport, gospodarka magazynowa i łączność	Obsługa nieruchomości i firm, nauka
m-to Reszel	77	4	1	7	4	-	16
gmina Reszel	25	2	1	1	1	-	2

Źródło: Dane z Urzędu Statystycznego w Olsztynie.

W tabeli 9 przedstawiono charakterystykę infrastruktury usługowo-handlowej i pozostałych obiektów sfery obsługi ludności.

TABELA 9 Instytucje, obiekty użyteczności publicznej - miasto i gmina Reszel.

Zakłady, instytucje, obiekty	Liczba
zakłady przemysłowe	4
placówki handlowo-usługowe	42
obiekty użyteczności publicznej w tym szkoły wraz z liczbą uczniów	6 szkół , 2180 uczniów + 89(klasy zerowe)
obiekty turystyczne9..... obiektów turyst. razem;..... 11,2 tys. turystów/rok 1998
- ośrodki wypoczynkowe2.....
- schroniska młodzieżowe1.....
- pola namiotowe0.....
zabudowa letniskowa	7 budynków
targowiska	1
cmentarze	Czynne 4 Nieczynne 11

dane wg Urzędu Miasta i Gminy Reszel

3 ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI

3.1 RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Dla potrzeb konstrukcji planu zgodnie z konstrukcją krajowego planu gospodarki odpadami dokonano podziału odpadów na następujące grupy:

- odpady powstające w sektorze komunalnym,
- komunalne osady ściekowe wydzielone jako podgrupa,
- odpady powstające w sektorze gospodarczym,
- odpady inne niż niebezpieczne wydzielone jako podgrupa,
- odpady o charakterze niebezpiecznym wydzielone jako podgrupa.

Szczegółową charakterystykę odpadów komunalnych będącą podstawą konstrukcji planu zawiera ZAŁĄCZNIK Nr 2.

3.1.1 ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE KOMUNALNYM

W TABELI 10 przedstawiono bilans stanu istniejącego (2003 r.) poszczególnych strumieni odpadów komunalnych przy założeniu 100% mieszkańców objętych zorganizowanym systemem zbiórki.

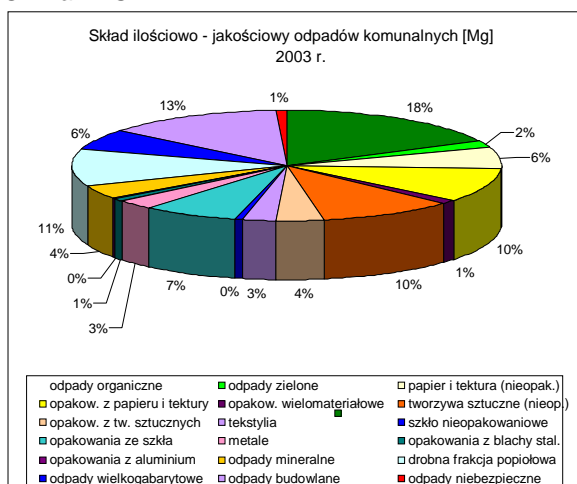
TABELA 10 Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na obszarze GMINY RESZEL dla 2003 r. - przy założeniu 100% zorganizowanej zbiórki odpadów

L.p.	Strumień odpadów komunalnych	Rodzaj obszaru	
		MIASTO [Mg/rok]	WIEŚ [Mg/rok]
-	-		
1	Odpady organiczne, ogółem	518,6	80,1
2	Odpady zielone	57,6	14,9
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	165,0	39,6
4	Opakowania z papieru i tektury	274,8	57,4
5	Opakowania wielomateriałowe	30,9	6,5
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	274,2	74,5
7	Opakowania z tworzyw sztucznych	102,8	24,0
8	Tekstylia	69,8	16,8
9	Szkoło (nieopakowaniowe)	11,9	3,6
10	Opakowania ze szkła	175,9	70,4
11	Metale	71,6	16,1
12	Opakowania z blachy stalowej	27,8	5,8
13	Opakowania z aluminium	8,0	1,6
14	Odpady mineralne	80,0	46,5
15	Drobna frakcja popiołowa	238,8	133,0
16	Odpady wielkogabarytowe	138,6	62,5
17	Odpady budowlane	277,2	179,0
18	Odpady niebezpieczne	16,3	8,9
	Razem	2539,7	841,3

* Obliczenia własne

Na rysunku 1 przedstawiono skład morfologiczny odpadów komunalnych z terenu Miasta i Gminy Reszel.

RYСУNEK 1 Struktura odpadów komunalnych - Miasto i Gmina RESZEL



Na podstawie przyjętych w planach wyższego rzędu wskaźników obliczono, że w roku 2002 w Gminie powstało ok. 3,2 tys. Mg odpadów komunalnych. W analogicznym okresie udokumentowana ilość zbieranych odpadów (wg danych z UMiG Reszel ok. 2,9 tys. Mg/rok) jest niższa, niż szacunkowa ilość wywarzonych odpadów.

Wynika to z wielu przyczyn, najważniejsze z nich to:

- brak rzeczywistych (wynikających z badań ilościowych na danym terenie) danych na temat wskaźników nagromadzenia odpadów na analizowanym terenie, do obliczeń ilości wytwarzanych odpadów na potrzeby niniejszego Planu (zgodnie z KPGO, PPGO dla Powiatu kętrzyńskiego) przyjęto wskaźniki przeciętne dla terenów miejskich i wiejskich w Polsce,
- niepełna ewidencja odpadów - brak wagi na składowiskach,
- nie wszyscy mieszkańcy objęci są systemem zorganizowanej zbiórki odpadów - dotyczy to szczególnie terenów wiejskich,
- część odpadów zagospodarowywana jest w obrębie gospodarstw domowych - kompostowanie na terenach zabudowy jednorodzinnej i zagrodowej, oraz w inny sposób (nie zawsze zgodnie z przeznaczeniem - spalanie w paleniskach domowych),
- część odpadów wywożona i składowana jest niezgodnie z przepisami - w miejscach do tego nie przeznaczonych czyli trafia do środowiska w sposób niekontrolowany.

TABELA 11 Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych (szacunkowo) i wywiezionych na składowiska w Gminie Reszel w roku 2002, w tys. [Mg]

Masa odpadów komunalnych w tys. [Mg]	
wywieziona na składowiska (wg. danych firm)	wytworzona (szacunkowo wg. wskaźników)
2,9*	3,2**

*dane wg materiałów źródłowych,

**obliczenia wg wskaźników z KPGO, WPGO i PPGO.

W kontekście powyższych rozważań, w niniejszym Planie do dalszych obliczeń i opracowywanych działań planistycznych w gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto ilość wytwarzanych w GMINIE odpadów oszacowaną na podstawie wskaźników - wskaźniki emisji odpadów wg KPGO (Mon. Pol. z 2003 r., Nr 11, poz. 159), zgodne ze wskaźnikami przyjętymi w Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami dla Powiatu kętrzyńskiego.

Takie założenie uwzględni i umożliwi dokonanie obliczeń (wg KPGO i WPGO) w zakresie: odzysku i unieszkodliwiania odpadów ulegających biodegradacji, odzysku substancji, materiałów i energii z odpadów, odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, wydzielenia odpadów wielkogabarytowych, budowlanych ze strumienia odpadów komunalnych i ich zagospodarowania oraz wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych i ich unieszkodliwienia. Przyjęte jako podstawa do dalszych części Planu zestawienie (tabela 10) daje obraz ilości aktualnie wytwarzanych (wg wskaźników) ww. odpadów, dla których konieczne będzie podjęcie odpowiednich (wyszczególnionych w dalszej części niniejszego opracowania) planistycznych działań, w celu spełnienia obowiązujących i przewidywanych wymogów przepisów prawnych w gospodarce odpadami.

3.1.2 KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE

Do głównych odpadów powstających w oczyszczalniach ścieków należą: piasek, skratki i osady ściekowe. Osady ściekowe muszą być prawidłowo unieszkodliwiane celem: zmniejszenia zagniwalności (stabilizacja osadu), wyeliminowania organizmów chorobotwórczych (higienizacja osadu) oraz zmniejszenia ich objętości i masy (odwadnianie, suszenie i/lub spalanie). Podstawową zasadą gospodarki osadem jest zmniejszenie jego objętości. Zagęszczanie zmniejsza jego objętość około 4-krotnie, a odwadnianie i suszenie około 10-krotnie.

Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628) przewiduje w art. 43 możliwość stosowania komunalnych osadów ściekowych:

- 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 nieprzeznaczonych do spożycia i do produkcji pasz.

Do powyższych celów mogą być stosowane, m.in. osady z oczyszczalni ścieków komunalnych oraz oczyszczalni z niektórych gałęzi przemysłu spożywczego (zawierające substancje organiczne i nawozowe zapewniające prawidłowy rozwój roślin i poprawiające jednocześnie strukturę gleby).

Zgodnie z ww. ustawą o odpadach komunalne osady ściekowe mogą być stosowane, jeżeli są ustabilizowane oraz przygotowane odpowiednio do celu i sposobu ich stosowania, w szczególności przez poddanie ich obróbce biologicznej, chemicznej, termicznej lub innemu procesowi, który obniża podatność komunalnego osadu ściekowego na zagniewanie i eliminuje zagrożenie dla środowiska lub zdrowia ludzi.

Osady ściekowe mogą jednak zawierać również substancje szkodliwe (metale ciężkie, mikroorganizmy chorobotwórcze, jaja helmintów), co stanowi przeszkodę w ich przyrodniczym i rolniczym wykorzystaniu. Ponadto procesy zachodzące w glebie mogą powodować uwalnianie niektórych pierwiastków i w konsekwencji zanieczyszczenie wód podziemnych. Bezpieczne wykorzystanie osadów ściekowych wymaga spełnienia warunków, dotyczących zarówno osadów, jak również terenów, na których mogą być stosowane. Zgodnie z ww. ustawą o odpadach przed stosowaniem komunalne osady ściekowe oraz grunty, na których mają one być stosowane, powinny być poddane badaniom przez wytwórcę komunalnych osadów ściekowych.

Wykorzystywanie komunalnych osadów ściekowych regulowane jest rozporządzeniem Ministra Środowiska z 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych. (Dz. U. Nr 134, poz. 1140).

Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie GMINY RESZEL przedstawia TABELA 12.

TABELA 12 Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie GMINY - stan istniejący

Gmina	Liczba oczyszczalni ścieków	Lokalizacja i typ oczyszczalni	Przepustowość oczyszczalni wg. pozwoleń [m ³ /d]	Gospodarka osadowa
Miasto i Gmina Reszel	3	Mechaniczno-biologiczne: Reszel (ul. Rataja) - przepustowość 1500 m ³ /d Reszel (ul. Chrobrego - zakładowa Rema) - przepustowość 180 m ³ /d Biologiczna: Łęzany - przepustowość 94 m ³ /d	1 774	Składowanie osadów na składowisku komunalnym w Worpławkach.

Źródło: Dane z UMiG

Osady ściekowe powstające w oczyszczalniach ścieków na terenie analizowanej gminy, ze względu na specyficzny skład fizyczno-chemiczny (m.in. niska zawartość metali ciężkich), powinny być traktowane jako surowiec do ponownego wykorzystania w środowisku, a nie jak odpad wywożony na składowiska odpadów komunalnych.

Ilość komunalnych osadów ściekowych w przeliczeniu na suchą masę osadu dla GMINY RESZEL wynosi 190,1 [Mg s.m.o./rok].

Osad z oczyszczalni ścieków 100% składowany jest na składowisku komunalnym w Worpławkach.

3.1.3 ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE GOSPODARCZYM

W związku ze specyfiką analizowanego terenu, tj. charakterze rolniczym, powstają tu głównie odpady komunalne (od ludności i z obiektów infrastruktury społecznej) oraz z produkcji rolnej (z gospodarstw rolnych). Z odpadów przemysłowych największy udział mają odpady z zakładów przemysłu ciężkiego REMA S.A. - żużle i popioły paleniskowe.

Jako podstawę do oceny ilości powstających w sektorze gospodarczym odpadów przyjęto dane zgromadzone na podstawie bazy SIGOP-W. Baza SIGOP-W w roku 2002 objęta badaniem ankietowym 4 zakłady w gminie Reszel:

- Miejska Energetyka Ciepła Sp. z o.o. Reszek,
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Reszek,
- REMA S.A. Reszek,
- ZOZ Reszek.

Według bazy SIGOP-W w TABELI 13 przedstawiono Bilans odpadów z sektora gospodarczego na terenie gminy Reszel.

TABELA 13 Bilans odpadów z sektora gospodarczego na terenie GMINY RESZEL (łącznie z osadami ściekowymi)

GMINA	Odpady wytworzone [Mg/rok]	Odpady odzyskane [Mg/rok]	Odpady nieszkodliwione poza składowaniem [Mg/rok]	Odpady składowane [Mg/rok]	Odpady magazynowane u wytwórcy [Mg/rok]
Reszel	40,00	-	-	25,00	15,00
Reszel (miasto)	725,163	659,326	5,888	40,060	19,919

Źródło: Dane WIOŚ (baza SIGOP-W)

3.1.3.1 Odpady powstające w sektorze gospodarczym inne niż niebezpieczne

Przegląd składu odpadów powstających w sektorze gospodarczym na terenie Miasta i Gminy dokonano z podziałem na grupy odpadów określone w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) na podstawie sprawozdań do Urzędu Marszałkowskiego.

Rodzaj odpadów innych niż niebezpieczne z sektora gospodarczego powstających na terenie Gminy przedstawia TABELA 14.

TABELA 14 Ilość i rodzaj odpadów z sektora gospodarczego innych niż niebezpieczne powstających na terenie gminy - stan aktualny

LP.	GRUPA	RODZAJ - ŹRÓDŁO POWSTAWANIA	ILOŚĆ Ogółem [Mg/rok]
-	-	-	-
1	01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud i innych kopalin	b.d.
2	02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności.	b.d.
3	03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury.	18,86
4	04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego.	b.d.
5	05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolizacyjnej przeróbki węgla.	b.d.
6	06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	b.d.
7	07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	b.d.
8	08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, emalii, lakierów) kitu, kleju, szczerliw i farb drukarskich.	1,98
9	09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych.	b.d.
10	10	Odpady z procesów termicznych	511,9
11	11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	b.d.
12	12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	53,3
13	13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych i grup 05 12 19)	b.d.
14	14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelenów (z wyłączeniem grupy 07 08)	b.d.
15	15	Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	b.d.
16	16	Odpady nie ujęte w innych grupach.	b.d.
17	17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (wyłączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	119,4
18	18	Odpady medyczne i weterynaryjne	b.d.
19	19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, odpady z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych - z wyłączeniem komunalnych osadów ściekowych - scharakteryzowano jako wydzieloną grupę.	5,96
20	20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie - SCHARAKTERYZOWANO JAKO WYDZIELONĄ GRUPĘ	-
		RAZEM:	711,40

- Dane na podstawie sprawozdań do Urzędu Marszałkowskiego

3.1.3.2 Odpady niebezpieczne powstające w sektorze gospodarczym

Rodzaj odpadów niebezpiecznych z sektora gospodarczego powstających na terenie Gminy przedstawia TABELA 15

TABELA 15 Ilość i rodzaj odpadów niebezpiecznych z sektora gospodarczego powstających na terenie gminy - stan aktualny 2003 r.

LP.	GRUPA	RODZAJ - ŹRÓDŁO POWSTAWANIA	ILOŚĆ Ogółem [Mg/rok]
-	-	-	-
1	01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu, fizycznej i chemicznej przeróbce rud i innych kopalin	b.d.
2	02	Odpady z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa, łowiectwa oraz przetwórstwa żywności.	b.d.
3	03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury.	b.d.
4	04	Odpady z przemysłu skórzanego, futrzarskiego i tekstylnego.	b.d.
5	05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz pirolitycznej przeróbki węgla.	b.d.
6	06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii nieorganicznej	b.d.
7	07	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania produktów przemysłu chemii organicznej	b.d.
8	08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, emalii, lakierów) kitu, kleju, szczeliw i farb drukarskich.	b.d.
9	09	Odpady z przemysłu fotograficznego i usług fotograficznych.	b.d.
10	10	Odpady z procesów termicznych	b.d.
11	11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgii metali nieżelaznych	b.d.
12	12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	b.d.
13	13	Oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z włączeniem olejów jadalnych i grup 05 12 19)	0,356
14	14	Odpady z rozpuszczalników organicznych, chłodziw i propelenów (z wyłączeniem grupy 07 08)	b.d.
15	15	Odpady opakowaniowe: sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach	b.d.
16	16	Odpady nie ujęte w innych grupach.	1,27
17	17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (wyłączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych)	b.d.
18	18	Odpady medyczne i weterynaryjne	b.d.
19	19	Odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, odpady z oczyszczalni ścieków oraz uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych - z wyłączeniem komunalnych osadów ściekowych - scharakteryzowano jako wydzieloną grupę.	b.d.
20	20	Odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie - SCHARAKTERYZOWANO JAKO WYDZIELONĄ GRUPĘ	0,0578
		RAZEM:	1,6838

- Dane na podstawie informacji uzyskanych z Urzędu Gminy.

Analizując informacje na temat odpadów z sektora gospodarczego wzięto pod uwagę dane zgromadzone w bazie SIGOP-W oraz sprawozdania dla Urzędu Marszałkowskiego. Oba źródła stanowią częściowe informacje (nie obejmują wszystkich podmiotów gospodarczych na terenie gminy). Dodatkowo należy mieć na uwadze fakt, iż baza SIGOP-W obejmuje w bilansie odpadów osady ściekowe, które zgodnie z konstrukcją PGO należy uwzględnić jako odpady z sektora komunalnego. Z uwagi na fakt, iż dane z Bazy SIGOP-W są bardziej wyczerpujące niż dane ze sprawozdań do Urzędu Marszałkowskiego, jako ilość odpadów z sektora gospodarczego przyjęto do dalszych zestawień 765,2 Mg/rok.

W załączniku 2 zamieszczono szczegółowe zestawienie firm, które uzyskały pozwolenie na wytwarzanie odpadów w latach 1999-2003.

3.1.4 ZBIORCZE ZESTAWIENIE ODPADÓW POWSTAJĄCYCH NA TERENIE GMINY RESZEL

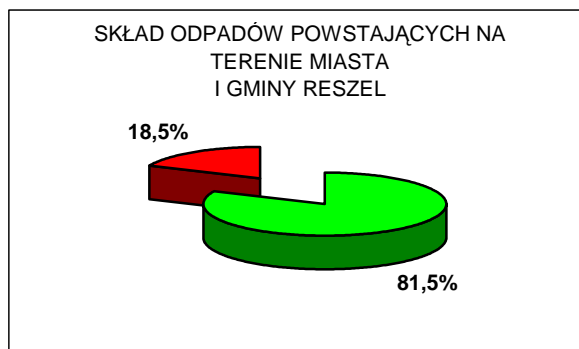
Zbiorcze zestawienie ilości odpadów powstających na terenie gminy Reszel - STAN AKTUALNY prezentuje TABELA 16.

TABELA 16 Ilość i rodzaj odpadów powstających na terenie gminy Reszel

Rodzaj odpadu	Ilość [Mg/rok]	Udział [%]
-	3381	81,5
Odpady komunalne	765	18,5
Odpady z sektora gospodarczego	4146	100
RAZEM:		

Skład odpadów powstających na terenie gminy Reszel przedstawiono na RYSUNKU 2 - stan aktualny na podstawie tabeli 16

RYSUNEK 2 Procentowa struktura strumienia wszystkich odpadów powstających na terenie Miasta i Gminy Reszel



* NA PODSTAWIE OBLICZEŃ WŁASNYCH - TABELA 16

3.2 RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYM POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA

3.2.1 ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO

TABELA 17 Rodzaj i ilość odpadów komunalnych dla obszaru MIASTA i GMINY RESZEL dla 2003 r. - poddawanych poszczególnym procesom odzysku

Rodzaj odpadów	Odzysk	
	[%]	[Mg/rok]
-	0	0
Odpady biodegradowalne	0,80	27
Odpady opakowaniowe	0	0
Odpady wielkogabarytowe	0	0
Odpady budowlane	0	0
Odpady niebezpieczne z grupy odpadów komunalnych	0	0
RAZEM:	0,80	27

DANE z Urzędu Miasta i Gminy i analiza własna

3.3 ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH

3.3.1 ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY

System gospodarki odpadami na terenie analizowanego miasta i gminy regulowany jest zarówno ogólnie obowiązującymi przepisami w ww. zakresie (m.in. ustawa z 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622), jak również lokalnymi aktami prawnymi, wydanymi na ich podstawie, tj.: uchwała Rady Miejskiej w Reszlu Nr XXXIX/226/97 z dnia 24 września 1997 r. w sprawie określenia szczegółowych zasad utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Reszel i uchwała Rady Miejskiej w Reszlu Nr XVI/111/2000 z dn. 25 lutego 2000 w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska przed odpadami stałymi w Mieście i Gminie Reszel”).

Powyższa uchwała zobowiązuje właścicieli nieruchomości, współwłaścicieli, użytkowników wieczystych oraz jednostki organizacyjne, a także inne podmioty władające nieruchomościami, m.in. do usuwania z nieruchomości odpadów komunalnych stałych. Nieruchomości powinny być wyposażone w urządzenia do gromadzenia odpadów komunalnych zgodnie z ww. uchwałą - wg zasad: tereny budownictwa wielomieszkaniowego i użyteczności publicznej oraz zakładów pracy winny być wyposażone wyłącznie w pojemniki i kontenery pozwalające na gromadzenie odpadów; nieruchomości stanowiące indywidualne posesje w budownictwie jednorodzinym powinny być wyposażone w pojemniki.

Realizację zadań wynikających z ww. przepisów Zarząd Miasta powierzył:

- Zakładowi Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Reszlu, ul. Kolejowa 8a - zbiórka, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych z miasta i gminy Reszel,
- Przedsiębiorstwu Gospodarki komunalnej „Komunalnik” Sp. z o.o. w Kętrzynie, ul. Miejska 7 - zbiórka, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych z wybranych nieruchomości na terenie gminy Reszel (w m. Pudwągi 3 nieruchomości, w m. Siemki 6 nieruchomości, w m. Święta Lipka Ośrodek Wypoczynkowy Staniewo, w m. Pieckowo - sklep) Decyzja Burmistrza Miasta i gminy Reszel Nr GB.7066-1/1/02 z dn. 29 kwietnia 2002.

Decyzje regulujące stan formalno-prawny gminnego składowiska odpadów komunalnych w Worplawkach:

- decyzja Burmistrza Reszla Nr 10/97 z marca (GB. 8331-13/97) o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu dla inwestycji: rozbudowa i modernizacja wysypiska miejskiego w Worplawkach,
- decyzja Starosty Powiatowego w Kętrzynie WA 7353-4/1/2000 z dnia 28 stycznia 2000 r. udzielającą pozwolenia na użytkowanie rozbudowanego i zmodernizowanego wysypiska śmieci w obrębie wsi Worplawki gm. Reszel na rzecz inwestora - Urzędu gminy w Reszlu,
- decyzja Starosty Powiatowego w Kętrzynie WR 7644-61/02z z dnia 13 listopada 2002 zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska odpadów w Worplawkach gm. Reszel z określeniem warunków funkcjonowania obiektu.

Na terenie analizowanego miasta i gminy obsługą w zakresie zorganizowanego wywozu odpadów zmieszanych objętych jest około 7 tys. osób czyli 80% ogółu mieszkańców. Powierzchnia obsługiwanego terenu wynosi 178,7 km². System zorganizowanego wywozu odpadów funkcjonuje w mieście i gminie od 1956 r. Selektywna zbiórka odpadów prowadzona jest od 2001 r. (wprowadzono program pilotażowy selektywnej zbiórki).

System gospodarki odpadami w analizowanym mieście i gminie obejmuje:

- gromadzenie odpadów zmieszanych w pojemnikach: 110 l (SM110), 1,1 m³ (PA 1,1),
- gromadzenie odpadów segregowanych - surowce wtórne typu szkło, plastik, makulatura (głównie w

szkołach) oraz złom gromadzone są w oddzielnych pojemnikach 1,1 m³:

- w ramach programu pilotażowego prowadzonego w 2001 r. na terenie miasta Reszla na osiedlach rozdano zestawy kolorowych worków foliowych: na butelki z tworzywa, na szkło białe, szkło kolorowe i makulaturę. Rozstawiono 21 ażurowych pojemników 1,1 m³ na butelki PET. Pilotaż dowiódł, iż system workowy nie zdał egzaminu.
- obecnie realizowana jest selektywna zbiórka - w 2002 roku zakupiono 40 szt. pojemników ażurowych na butelki PET (20 wieś i 20 miasto), 3 szt. pojemników na zużyte farmaceutyki (2 szt. w aptece i 1 w przychodni zdrowia).
- aktualnie rozszerzany jest zakres selektywnej zbiórki i ustawiane są pojemniki na szkło - planowane w 2003 r. realizowany jest zakup 40 sztuk pojemników do zbiórki szkła oraz kruszarki do szkła.
- selektywna zbiórka odpadów realizowana jest we wszystkich szkołach w gminie.
- w bazie Zakładu Usług Komunalnych w Reszlu, zorganizowano Punkt Czasowego Gromadzenia Odpadów Niebezpiecznych gdzie przyjmowane są:
 - lampy fluorescencyjne,
 - przepracowane oleje (specjalny pojemnik),
 - baterie powszechnego użytku;
- w roku 2002 odzysk surowców wtórnych wyniósł 27 ton tj. 163 m³.
- aktualnie, spośród wysegregowanych odpadów sprzedawane są odpady z tworzyw sztucznych (butelki typu PET), karton opakowaniowy oraz szkło.
- ZUK nie dysponuje zapleczem do czasowego magazynowania pozyskanych odpadów surowcowych.
- ZUK dysponuje własną prasą do zgniatania wysegregowanych surowców.

TABELA 18 Obsługa mieszkańców Miasta i Gminy Reszel - wywóz odpadów zmieszanych

Typ zabudowy	Liczba mieszkańców objętych obsługą	Ilość budynków objętych obsługą	% mieszkańców objętych obsługą	Użytkowane pojemniki	Częstotliwość wywozu w miesiącu
wielorodzinna	4780	268	90	1100 l - 80 szt.	4
jednorodzinna	794	189	90	110 l - 350 szt.	4
Zagrodowa	1663	416	60	110 l - 500 szt.	2
Miasto i Gmina Reszel razem:		7237	873	80	

- dane wg Urzędu Miasta i Gminy Reszel

TABELA 19 Obsługa mieszkańców Miasta i Gminy Reszel - selektywna zbiórka odpadów

Typ zabudowy	Liczba mieszkańców objętych obsługą	Ilość budynków objętych obsługą	% mieszkańców objętych obsługą	Użytkowane pojemniki
wielorodzinna	3824	214	72	1100 l - 38 szt.
jednorodzinna	638	151	72	1100 l - 10 szt.
zagrodowa	832	208	30	1100 l - 15 szt.
Miasto i Gmina Reszel razem:		5294	573	58

- dane wg Urzędu Miasta i Gminy Reszel

TABELA 20 Obsługa w zakresie wywozu odpadów z obiektów, zakładów w Mieście i Gminie Reszel

Obiekty, zakłady	% obsługiwanych obiektów, zakładów	Rodzaj i ilość użytkowanych pojemników	Częstotliwość wywozu
Obiekty użyteczności publicznej	100	10	Wg zgłoszenia
Zakłady przemysłowe*	100	20	Wg zgłoszenia
Płacówki usługowo-handlowe	90	20	4-5/tydzień
Obiekty turystyczne	70	10	Wg zgłoszenia

* większość zakładów przemysłowych funkcjonujących na terenie analizowanego miasta i gminy posiada rozwiązana gospodarkę odpadami oraz odpowiednie decyzje w tym zakresie dane wg Urzędu Miasta i Gminy Reszel

Edukacja ekologiczna

Gmina Reszel prowadzi szeroko pojętą edukację ekologiczną wśród uczniów szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Szkoły biorą udział w konkursach ekologicznych, odbywają się cykliczne spotkania o tematyce ekologicznej z młodzieżą szkolną. Gmina wspiera i współpracuje ze szkolnymi kołami ekologicznymi.

W ramach edukacji nieformalnej organizowane są imprezy i festyny ekologiczne dla mieszkańców gminy. W gminie realizowany jest program EKO-SKLEP - propagujący odzysk kartonu opakowaniowego i zastępowanie opakowań plastikowych papierowymi.

3.4 RODZAJ I, ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH

- Na terenie miasta i gminy Reszel „dzikie wysypiska” są likwidowane na bieżąco w ramach akcji sprzątnięcia - rocznie likwiduje się od 2 do 6 „dzikich składowisk”.
- Na terenie gminy Reszel są dwa aktualnie eksploatowane składowiska odpadów komunalnych.

SKŁADOWISKO ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE I OBOJĘTNE W M. WOPŁAWKI

- Miasto i Gmina Reszel korzysta ze składowiska odpadów komunalnych stałych zlokalizowanego w pobliżu miejscowości Dębnik - Wopławki, znajdującego się w odległości od miasta 4 km,
- składowisko składa się z będącej w trakcie rekultywacji od 2000r części „starej” (wg załączonej „Dokumentacji dotyczącej rekultywacji składowiska odpadów komunalnych gminy Reszel zlokalizowanego w m. Dębnik”, 1999 r.) oraz z aktualnie eksploatowanej części „nowej” w rejonie m. Wopławki,
- składowisko odpadów komunalnych zostało oddane do eksploatacji w 2000 roku,
- stan formalno-prawny składowiska odpadów jest uregulowany,
- lokalizacja obiektu jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Tereny zajmowane przez składowisko zlokalizowane są w Wopławkach, Nr ewid. gruntu 2/7,

- właścicielem składowiska jest gmina Reszel, zarządcą składowiska jest Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o.,
- przewidywany rok zakończenia eksploatacji obiektu - rok 2016,
- parametry składowiska odpadów:
 - powierzchnia składowiska 1,5 ha, w tym komór składowych 0,8 ha; powierzchnia wykorzystywana 0,8 ha,
 - całkowita pojemność składowiska 35,7 tys. [m³],
 - pojemność wykorzystana 7 tys. [m³]; wypełnienie składowiska 20%,
 - pojemność pozostała do eksploatacji 28,7 tys. [m³],
- składowisko uszczelnione jest folią HDPE 2 mm,
- obiekt wyposażony jest w: drenaż odcieków, zbiornik na odcieki, ogrodzenie, zieleń ochronną, wały osłonowe, brodzik dezynfekcyjny, utwardzony plac manewrowy, piezometry,
- ilość odpadów deponowanych na składowisku stanowi około 3800 Mg/rok (2001 r.),
- na składowisko przyjmowane są tylko odpady komunalne pochodzące z terenu miasta i gminy Reszel,
- sprzęt techniczny użytkowany na składowisku do zagęszczania odpadów stanowi kompaktor DINO DZO 3,
- spychacz DT do niwelowania i zagęszczania warstw - 1 szt.,
- na składowisku prowadzone są badania składu odcieków, odcieki wywożone są do oczyszczalni ścieków w Reszlu,
- długość drogi dojazdowej ok. 1 km; odległość od składowiska: wodociągu 2 km, kanalizacji sanitarnej 4 km, linii elektrycznej 0,5 km, stacji transformatorowej 2 km,
- prowadzone badania monitoringowe oddziaływania składowiska na komponenty środowiska za pomocą 3 studni piezometrycznych, 2 miejsc poboru prób gleb, 2 miejsc poboru wód powierzchniowych,
- nie jest prowadzona ewidencja ilościowa wwożonych odpadów - brak wagi,
- składowisko nie jest dozorowane, jest prawidłowo oznakowane,
- na składowisku deponowane są również częściowo odpady z gminy Bisztynek,
- plan zagospodarowania przestrzennego przewiduje możliwość rozbudowy składowiska, możliwość taka istnieje z uwagi na fakt, iż sąsiednie działki 5 ha stanowią własność gminy,
- według informacji Urzędu miasta i gminy Reszel istnieją możliwości współpracy z gminami sąsiednimi w zakresie gospodarki odpadami,
- roczne koszty eksploatacji:
 - składowiska odpadów 45 tys. zł / rok,

- systemu gospodarki odpadami 503 tys. zł /rok.

SKŁADOWISKO ODPADÓW KOMUNALNYCH W M. PUDWAŃGI GM. RESZEL

- składowisko odpadów komunalnych zostało oddane do eksploatacji w 1981 roku,
- stan formalno-prawny składowiska odpadów jest uregulowany,
- właścicielem składowiska jest PGK „Komunalnik” Sp. z o.o. w Kętrzynie, zarządca i wieczystym użytkownikiem składowiska jest PGK „Komunalnik” Sp. z o.o. w Kętrzynie,
- przewidywany rok zakończenia eksploatacji obiektu wg dokumentacji projektowej ok 2027 r.,
- parametry składowiska odpadów:
 - powierzchnia składowiska 11 ha, w tym komór składowych ha; powierzchnia wykorzystana 3,5 ha,
 - całkowita pojemność składowiska 357 tys. [m³],
 - pojemność wykorzystana 157,5 tys. [m³]; wypełnienie składowiska 44%,
 - pojemność pozostała do eksploatacji 199,5 tys. [m³];
- składowisko zlokalizowane jest w starym wyrobisku żwirowni, posiada uszczelnienie naturalne - głębokie pokłady glin ilastych i piaszczystych,
- obiekt wyposażony jest w: zieleni ochronną, wały osłonowe, budynek socjalno-biurowy, brodzik dezynfekcyjny, utwardzony plac manewrowy, przyłącze wodociągowe i instalację elektryczną,
- składowisko nie posiada systemu zbierającego spływy powierzchniowe i ocieki,
- nie prowadzi się kontroli składu odcieków.
- nie są prowadzone badania monitoringowe oddziaływania składowiska na komponenty środowiska - brak piezometrów,
- ilość odpadów deponowanych na składowisku stanowi około 7500 Mg/rok,
- na składowisko przyjmowane są odpady komunalne pochodzące z terenu miasta i gminy Kętrzyn, częściowo z gmin Barciany, Korsze, Reszek,
- sprzęt techniczny użytkowany na składowisku do zagęszczania i niwelowania odpadów stanowi spychacz DT szt. 1,
- nie jest prowadzona ewidencja ilościowa wwożonych odpadów - brak wagi,
- składowisko jest dozorowane i prawidłowo oznakowane.

3.5 WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH

3.5.1 WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH ZBIÓRKĘ I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH

Wywóz odpadów od mieszkańców realizowany jest przez 2 firmy:

- Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Reszlu, ul. Kolejowa 8a,
- Przedsiębiorstwo Gospodarki komunalnej „Komunalnik” Sp. z o.o. w Kętrzynie, ul. Miejska 7.

Transport odpadów samochodami specjalistycznymi będącymi na wyposażeniu ww. jednostek:

- Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Reszlu,
 - SM 101 Jelcz 325,
 - IVECO,
 - SM 56 STAR 28,
 - Ciągnik Ursus C-360,
 - Ciągnik Ursus C-330,
 - Przyczepy skrzyniowe 4T - 2 szt.;
- Przedsiębiorstwo gospodarki Komunalnej „KOMUNALNIK” Sp. z o.o. w Kętrzynie, ul. Miejska 7
 - pojazdy do wywozu kontenerów typu KP-7,
 - pojazdy do wywozu pojemników typu SM110L, PA1100L, Turoń,
 - ciągniki z przyczepami.

Oczyszczanie terenów otwartych: Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Reszlu.

W ZAŁĄCZNIKU 3 zamieszczono wykaz podmiotów posiadających zezwolenia (wydane przez STAROSTWO POWIATOWE W KĘTRZYNIE) na odbiór, transport i unieszkodliwianie odpadów.

4 PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI NA LATA 2005 - 2015

4.1 OCENA OGÓLNA

Prognozę zmian wskaźników emisji odpadów wykonano w oparciu o dane zamieszczone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami bez uwzględnienia specyfiki województwa warmińsko-mazurskiego. Jest to zrozumiałe biorąc pod uwagę brak wiarygodnych informacji dotyczących wytwarzanych i zbieranych odpadów w chwili obecnej w rozbiu na poszczególne regiony kraju. Dane dotyczące odpadów komunalnych są obciążone bardzo dużym marginesem niepewności, o czym zresztą autorzy uczciwie piszą.

Istnieje duże prawdopodobieństwo rozbieżności zakładanych trendów w zmianach ilości i jakości odpadów komunalnych - czyli braku precyzji w szacowaniu sytuacji, nawet w krótkiej perspektywie (ważne dla PGO do 2007), a tym bardziej w perspektywie 2010 oraz 2015. Najmniejszym zaufaniem należy obdarzyć zapisany gwałtowny wzrost ilości (wskaźników nagromadzenia) odpadów komunalnych w miastach prowadzący do wartości bardzo wysokich - prawie 500 kg/M rocznie.

Tendencje i doświadczenia europejskie wskazują na załamanie się wzrostu produkcji odpadów komunalnych w miastach po przekroczeniu wartości 450 kg/M. Przyjęcie takiego wskaźnika w perspektywie roku 2015 oznaczałoby że nie powiodą się żadne planowane zabiegi zmierzające do podniesienia świadomości odpadowej społeczeństwa - toteż zabiegi informacyjno-edukacyjne mają być skierowane przede wszystkim na redukcję powstawania odpadów a dopiero w drugim stopniu na działania zmierzające do ich segregacji oraz odzyskiwania surowców.

W GPGO przyjęto założenia odnośnie zmian struktury odpadów w wydzielonych grupach (zgodne z założeniami planów wyższego szczebla). Jest to jednak prognoza niepewna - generalnie większość wydzielonych grup wykazuje obecnie liniowy wzrost wraz z upływem lat. Z kolei dane dotyczące terenów wiejskich są prawdopodobnie zaniżone. Polska wieś, zakładając jej umiarkowany awans społeczno-gospodarczy będzie wytwarzała około 2010 r. przeciętnie 200 kg odpadów na mieszkańca a nie jak zapisano w KPGO 130 kg. Powyższe rozważania wskazują na konieczność uważnej analizy i obserwacji trendów w pierwszych latach realizacji pierwszej edycji planu GPGO - co sugeruje, iż należy przeprowadzić badania ilości i składu odpadów wytwarzanych i zgodnie z wynikami zweryfikować prognozę.

4.2 PROGNOZA ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH NA TERENIE GMINY

Prognozę zmian demograficznych do roku 2015 przyjętą do konstrukcji niniejszego Planu na obszarze Gminy zaprezentowano w TABELI 21.

TABELA 21 Prognoza zmian demograficznych na obszarze Miasta i Gminy Reszel - 1995-2015 r.

LP.	RODZAJ OBSZARU	LUDNOŚĆ W TYS. J.N.			
		1995	2005	2010	2015
-	-	-	-	-	-
1	Miejski	5 200	5 422	5 395	5 381
2	Wiejski	3 300	3 462	3 390	3 361
3	RAZEM:	8 500	8 884	8 785	8 742

Szczegółową prognozę zmian demograficznych na terenie Miasta i Gminy Reszel w poszczególnych latach zawiera w ZAŁĄCZNIK Nr 3.

4.3 PROGNOZA ZMIAN - SEKTOR KOMUNALNY

Na ilość odpadów komunalnych wpływa liczba mieszkańców oraz zmiany jednostkowych wskaźników emisji odpadów, których trendy zmian wynikają głównie z przesłanek rozwoju gospodarczo-społecznego. Prognozę zmian wskaźników emisji odpadów wykonano w oparciu o dane zamieszczone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami.

Przyjęto w nim na najbliższe 12 lat „optymistyczny” wariant rozwoju sytuacji, który w przyszłości będzie kształtował skład odpadów. Procentową zmianę emisji poszczególnych strumieni odpadów na lata 2001-2015 r. przyjęto zgodnie z danymi zawartymi w KPGO i przedstawiono w ZAŁĄCZNIKU Nr 3.

Przewidywanie zmian składu opierało się m.in. na następujących przesłankach:

- rozwój gospodarki będzie postępował bez większych załamań i struktura gospodarki będzie zbliżała się do gospodarki krajów zachodnioeuropejskich,

- rozwój gospodarczy, który powoli pociągał będzie za sobą wzrost zamożności społeczeństwa, spowoduje m.in. rozwój rynku prasowego, a to w konsekwencji wpłynie także na wzrost ilości papieru w odpadach,
- powoli następować będzie rozwój sieci gastronomicznej, w tym rozwój punktów zbiorowego żywienia w zakładach pracy, co spowoduje równocześnie „przemieszczanie się” odpadów spożywczych z dzielnic mieszkalnych do centrów miast. Rozwojowi sieci gastronomii sprzyjać też będzie zmiana systemu pracy wzorowana na standardach zachodnich,
- zakłada się, że przez najbliższe 5 lat, dominować będą postawy konsumpcyjne, wysoce „odpadogenne”, następnie zaś, stopniowo, coraz częściej obserwować będzie się postawy proekologiczne, w których zawarty będzie również świadomy stosunek do problematyki odpadów. Uwidoczni się to również m.in. spadkiem ilości tworzyw sztucznych przy równoczesnym zwiększeniu ilości szkła i wyrobów z drewna czy innych materiałów, przede wszystkim materiałów podatnych na recykulację (szkło) czy łatwo degradowalnych - jak papier czy drewno,
- po początkowym okresie stagnacji nastąpi rozwój budownictwa, w szczególności prac remontowo-budowlanych, co zaowocuje wzrostem ilości odpadów poremontowych (w tym gruzu).

Przedstawiony scenariusz rozwijał się będzie wolno, toteż założono niewielkie w skali rocznej zmiany „emisji” poszczególnych składników - ZAŁĄCZNIK Nr 3.

Na podstawie KPGO zakłada się że do 2007 r. wszyscy mieszkańcy zostaną objęci zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych.

TABELA 22 Przewidywany rozwój usług odbioru odpadów w okresie planistycznym

Rok	2002	2003	2007
Obszary miejskie	95%	97%	100%
Obszary wiejskie	70%	80%	100%

Źródło: Na podstawie: KPGO

W TABELI 23 zamieszczono dane dotyczące prognozowanej masy odpadów komunalnych do roku 2015 r. Szczegółowe wyliczenia i bilanse w rozbiu na grupy odpadów i lata zawiera ZAŁĄCZNIK Nr 3. Poniżej przedstawiono jedynie efekty końcowe procedur bilansowych.

TABELA 23 Prognozowana ilość odpadów komunalnych w MIASTO I GMINA RESZEL [Mg]

ROK	TERENY MIEJSKIE	TERENY WIEJSKIE	RAZEM
-	[Mg]	[Mg]	[Mg]
2004	2 626,2	862,8	3488,9
2005	2 719,3	880,9	3600,2
2006	2 781,7	888,2	3669,9
2007	2 848,6	896,5	3745,1
RAZEM: 2004-2007	10 975,8	3 528,4	14 504,1
2008	2 916,8	906,8	3823,6
2009	2 994,9	918,3	3913,2
2010	3 075,3	931,5	4006,7
2011	3 150,8	944,2	4095,0
2012	3 231,8	958,3	4190,1
2013	3 319,8	973,5	4293,4
2014	3 413,3	990,5	4403,9
2015	3 411,4	988,7	4400,2
RAZEM: 2008-2015	25 514,1	7 611,8	33 126,1
RAZEM:	36 489,9	11 140,2	47 630,2

Źródło: Obliczenia własne

RYSUNEK 3 Prognoza emisji odpadów na terenie MIASTA I GMINY RESZEL 2005-2015 r.

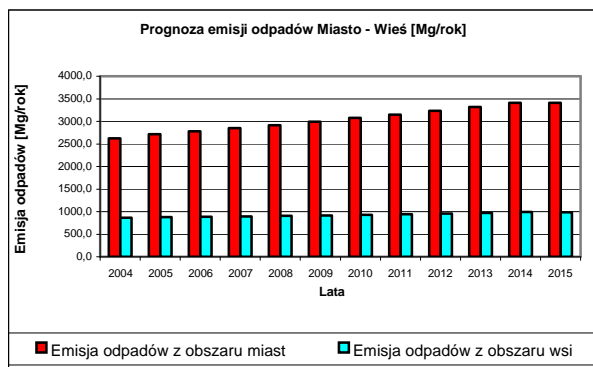
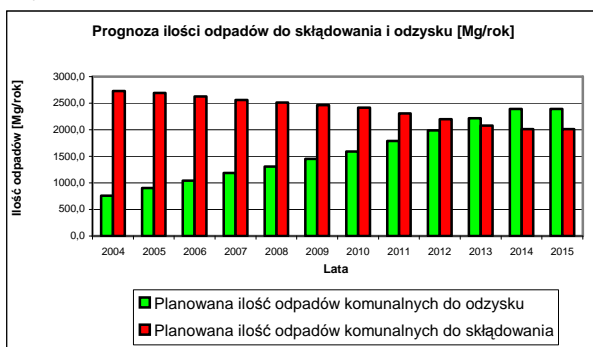


TABELA 24 Szacunkowa ilość odpadów komunalnych do składowania i niezbędna pojemność składowisk dla odpadów komunalnych z terenu GMINY RESZEL w latach 2005-2015 r.

Rok	Razem [mg]	% wytworzonych	Niezbędna pojemność składowisk przy wykorzystaniu: (tys. M ³)	
			Spychaczy gąsienicowych	Kompaktorów
2005	2 695,5	74,9	3,64	3,18
2006	2 627,4	71,6	3,55	3,10
2007	2 559,9	68,4	3,46	3,02
RAZEM: 2004-2007	10 610	-	14,33	12,52
2008	2 514,4	65,8	3,39	2,97
2009	2 461,4	62,9	3,32	2,90
2010	2 415,0	60,3	3,26	2,85
2011	2 308,6	56,4	3,12	2,72
2012	2 199,8	52,5	2,97	2,60
2013	2 079,2	48,4	2,81	2,45
2014	2 010,8	45,7	2,71	2,37
RAZEM 2008-2015	17 998,5	-	24,29	21,23
RAZEM	28 608,5	-	38,62	33,75

- Źródło: Obliczenia własne

RYSUNEK 4 Prognoza ilości odpadów komunalnych na terenie MIASTA I GMINY RESZEL 2005-2015 r. do odzysku i składowania



RYSUNEK 5 Prognoza wymaganej pojemności składowisk odpadów komunalnych na terenie GMINY RESZEL 2005-2015 r.

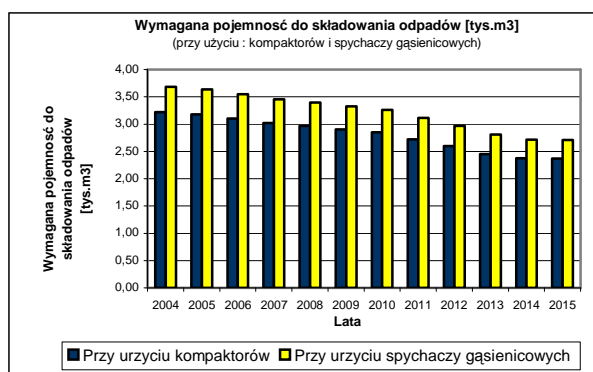
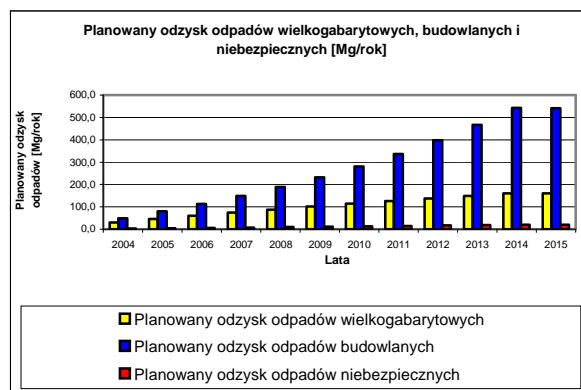


TABELA 25 Szacunkowa ilość odpadów komunalnych do odzysku i recyklingu razem z terenu GMINY RESZEL w latach 2005-2015 r.

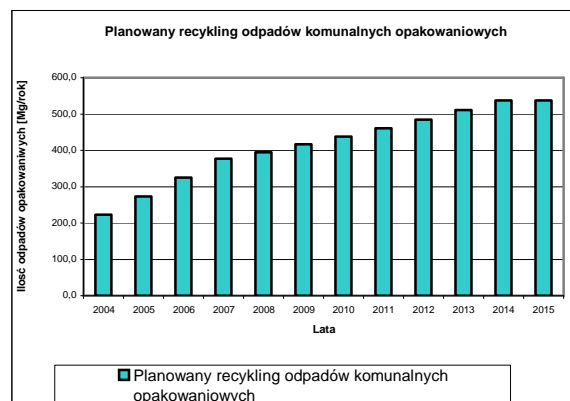
ROK	ILOŚĆ [Mg]	% WYTWORZONYCH
2004	761,7	21,8
2005	904,7	25,1
2006	1 042,4	28,4
2007	1 185,1	31,6
RAZEM: 2004-2007	3 893,9	-
2008	1 309,3	34,2
2009	1 451,8	37,1
2010	1 591,7	39,7
2011	1 786,4	43,6
2012	1 990,4	47,5
2013	2 214,2	51,6
2014	2 393,1	54,3
2015	2 390,9	54,3
RAZEM 2008-2015	13 527,8	-
RAZEM:	19 021,7	-

Źródło: Obliczenia własne

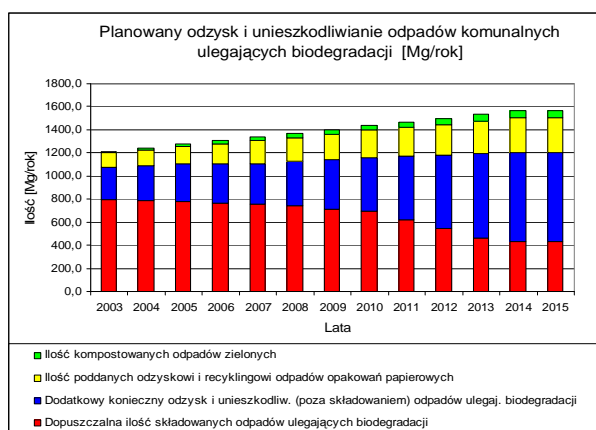
RYSUNEK 6 Prognoza odzysku odpadów komunalnych budowlanych, wielkogabarytowych i niebezpiecznych na terenie GMINY RESZEL 2005-2015 r.



RYSUNEK 7 Prognoza odzysku odpadów komunalnych opakowaniowych na terenie GMINY RESZEL 2005-2015 r.



RYSUNEK 8 Prognoza odzysku odpadów komunalnych biodegradowalnych na terenie GMINY RESZEL 2005-2015 r.



Szczegółowe obliczenia poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych zawarte w ZAŁĄCZNIKU 4.

4.3.1 KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE

Ze względu na porządkowanie gospodarki ściekowej w analizowanej gminie, produkcja osadów ściekowych będzie wzrastać, stąd wynika konieczność intensyfikacji prac w kierunku tworzenia infrastruktury przetwarzania osadów ściekowych i tworzenia popytu na osady przetworzone. Związane to jest z tym, że obecnie w miastach z sieci kanalizacyjnej korzysta ok. 90% mieszkańców, jednak na terenach wiejskich od 8%t do ok. 30% ludności. Należy spodziewać się że do 2010 r. procent skanalizowania wzrośnie do ok. 90%, co przełoży się bezpośrednio na wzrost wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych w oczyszczalniach ścieków.

Zgonie z WPGO przewiduje się, że w województwie warmińsko-mazurskim przybywać będzie ok. 2% osadów ściekowych w skali roku, co pozwala szacować ilość masy osadów w kolejnych latach, co przedstawiono w tabeli 26.

TABELA 26 Szacunkowa ilość osadów ściekowych z terenu GMINY RESZEL w latach 2002-2015 r.

Rok	Masa osadów (Mg s.m.o.)
2002	190,1
2007	210
2011	227
2015	246

- obliczenia wykonano uwzględniając: dane wyjściowe 2002 r., założenia WPGO i analiza własna

4.4. PROGNOZA ZMIAN W SEKTORZE GOSPODARCZYM

Zmiany w ilości i rodzaju wytwarzanych w sektorze gospodarczym odpadów w perspektywie czasowej do roku 2015 zależą będą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług. Zważywszy na zmiany w polskiej gospodarce i trudny do przewidzenia scenariusz jej rozwoju, nie jest możliwe precyzyjne oszacowanie trendów w zmianach ilości powstających w sektorze gospodarczym odpadów. Z doświadczeń światowych wynika, że na każde 1% wzrostu PKB przypada 2% wzrostu ilości wytwarzanych odpadów (KPGO, 2002). Przyjmując wariant „optymistyczny” rozwoju sytuacji w Polsce, jako stałą tendencję przewiduje się wyjście z recesji i rozwój gospodarczy kraju w następstwie restrukturyzacji przemysłu i handlu w okresie najbliższych

15 lat. Budowie nowoczesnej gospodarki towarzyszyć będzie rozwój małych i średnich przedsiębiorstw.

Przewiduje się, że do roku 2015 dominować będzie tendencja zniżkowa w liczbie mieszkańców. Wraz z poprawą warunków życia wzrastać będzie średnia wieku ludności, co spowoduje większe zapotrzebowanie na usługi medyczne. Skutkiem tego będzie wzrost ilości odpadów z jednostek służby zdrowia. Upowszechniane będą, wzorem ocen oddziaływania na środowisko, oceny cyklu życiowego 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 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 przez wytwórców.

Jednocześnie dzięki wzmożonym kontrolom wzrośnie faktyczna (udokumentowana) ilość odpadów wytwarzanych przez przedsiębiorstwa, które jak dotąd nie wystąpiły o odpowiednie zezwolenia. Dotyczyć to będzie głównie niewielkich zakładów oraz jednostek weterynaryjnych. Ocenia się, że udział tzw. „Szarej strefy odpadowej”, składającej się głównie z małych zakładów produkcyjnych, rzemieślniczych i usługowych wynosi 5 - 8% całości obecnego strumienia odpadów w Polsce.

TABELA 27 Prognoza orientacyjna ilości odpadów z sektora gospodarczego razem na terenie Miasta i Gminy Reszek - 2005-2015 r.

ROK	MASA ODPADÓW RAZEM [Mg]
-	-
2005	900
2007	1 000
2010	1 200
2015	1 600

Źródło: Obliczenia własne orientacyjne - szacunkowy 3% wzrost PKB

5 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

5.1 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

5.1.1 DZIAŁANIA UJĘTE W USTAWIE O ODPADACH

Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów zapisane są w Ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o Odpadach.

Art. 5. Kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

- 1)zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- 2)zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,

3) zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi.

Art. 6. Wytwórca odpadów jest obowiązany do stosowania takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia lub zdrowia.

Art. 7. 1. Posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

2. Posiadacz odpadów jest obowiązany w pierwszej kolejności do poddania ich odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

3. Odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, powinny być tak unieszkodliwiane, aby składowane były wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych.

4. Ministrowie właściwi do spraw gospodarki, zdrowia, rolnictwa, administracji publicznej, w zakresie swoich kompetencji, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska mogą określić, w drodze rozporządzeń, szczegółowy sposób postępowania z niektórymi rodzajami odpadów, kierując się potrzebą stworzenia schematów postępowania z tymi odpadami przez ich posiadaczy.

Art. 9. 1. Odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania.

2. Odpady, które nie mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania, powinny być, uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, o której mowa w art. 143 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, przekazywane do najbliższej położonych miejsc, w których mogą być poddane odzyskowi lub unieszkodliwione.

Art. 10. Odpady powinny być zbierane w sposób selektywny.

5.1.2 DZIAŁANIA UJĘTE W KPGO

Przeciwdziałanie i minimalizacja produkcji odpadów jest priorytetem w hierarchii polityki odpadowej Unii Europejskiej jako najbardziej pożądana opcja postępowania z odpadami. Wiele różnych metod można zastosować w celu zachęty do redukcji ilości produkowanych odpadów. Działania obejmują między innymi:

- edukacji społecznej prowadzoną w celu zachęcania społeczeństwa do ograniczania wytwarzanych odpadów,

- kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- zastosowanie instrumentów finansowych celem zachęcania wytwórców do ograniczania ilości odpadów.

5.1.3 DZIAŁANIA W SEKTORZE GOSPODARCZYM

Do działań podejmowanych w sektorze gospodarczym mających za zadanie przyczynić się do ograniczenia wytwarzania odpadów będą należały między innymi takie poczynania:

- wydawanie decyzji zezwalających na wytwarzanie odpadów i kontrole tych decyzji,
- propagowanie idei czystej produkcji i stosowania technologii zmniejszających materiałochłonność,
- pomoc w zdobywaniu certyfikatów ISO 14000 i EMAS,
- zwiększanie świadomości u wytwórców, premiowanie pozytywnych postaw producentów poprzez stosowanie zachęt ekonomicznych,

5.1.4 DZIAŁANIA KSZTAŁTUJĄCE POSTAWY KONSUMENTÓW

W celu zachęty konsumentów do redukcji ilości produkowanych odpadów stosować należy następujące działania:

1. Edukacja społeczna:

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

Działania powinny mieć charakter informacyjno-edukacyjny. Poza przekazywaniem treści edukacyjnych (np. jak zmniejszyć ilość odpadów) należy informować np. o ilości zebranych odpadów niebezpiecznych, miejscach i sposobach zbiórki selektywnej odpadów, terminów odbioru, oznakowań umieszczanych na opakowaniach. W ramach prowadzonej edukacji należy np. zachęcać konsumentów do kupowania towarów w opakowaniach wielokrotnego użytku oraz w opakowaniach biodegradowalnych, rezygnacji z przedmiotów jednorazowego użytku, wykorzystywania mniej toksycznych produktów (np. farb i lakierów) itp.

2. Kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodziną.

W ZAŁĄCZNIKU Nr 4 przedstawiono założenia oraz plan działań informacyjno-edukacyjnych mających na celu włączenie społeczności lokalnych w przedsięwzięcia służące zmniejszeniu ilości wytwarzanych odpadów oraz optymalizacji gospodarki odpadami.

5.2 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

5.2.1 DZIAŁANIA KRÓTKOOKRESOWE 2005-2007

Dla osiągnięcia celów odnośnie ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko, konieczne jest podjęcie następujących kierunków działań w zakresie gospodarki odpadami:

- objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów; a co za tym idzie wyeliminowanie niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska,
- podnoszenie świadomości społecznej obywateli,
- podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych,
- intensyfikacja działań w zakresie zamykania, rekultywacji lub modernizacji nieefektywnych lokalnych składowisk odpadów; budowa składowisk regionalnych wg standardów UE.

Dla realizacji wyżej wymienionych zadań konieczne jest podjęcie następujących przedsięwzięć:

- utworzenie w skali kraju co najmniej kilkudziesięciu ponadgminnych struktur gospodarki odpadami komunalnymi, dla realizacji wspólnych przedsięwzięć, (Monitor Polski Nr 11, poz. 159),
- planowanie i realizacja rozwiązań kompleksowych, zintegrowanych, uwzględniających wszystkie wytwarzane odpady możliwe do wspólnego zagospodarowania, niezależnie od źródła ich pochodzenia,
- utrzymanie przez gminy lub powiaty kontroli nad zakładami przetwarzania odpadów komunalnych, co jest istotne z punktu widzenia rozwoju racjonalnej gospodarki odpadami.

5.2.2 DZIAŁANIA DŁUGOOKRESOWE 2008-2015

Dla osiągnięcia celów odnośnie ograniczenia ilości odpadów oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko, konieczne jest podjęcie następujących kierunków działań w zakresie gospodarki odpadami:

- dalsza organizacja i doskonalenie ponadlokalnych i lokalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi,
- dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- kontynuacja i intensyfikacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej,
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów,

- intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych.

5.3 DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIÓRKI, TRANSPORTU ORAZ ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE

5.3.1 ZBIÓRKA I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH

Gromadzenie odpadów w miejscu powstawania stanowi pierwsze ogniwo systemu ich usuwania i unieszkodliwiania. Usuwanie odpadów z mieszkań oraz sposób ich przechowywania na terenie nieruchomości mają znaczący wpływ na czystość i stan sanitarny w osiedlach, a tym samym na poziom życia mieszkańców. Gromadzenie odpadów powinno stanowić etap krótkotrwały i przejściowy. Dla warunków klimatycznych Polski za optymalną częstotliwość wywozu przyjmuje się:

- dla centrów usługowo-handlowych - codziennie,
- dla budownictwa zwartego i osiedlowego - 2 razy w tygodniu,
- dla budownictwa jednorodzinne - 1 raz w tygodniu,
- dla budownictwa zagrodowego (rozproszonego) - 1 raz w miesiącu.

Odpady gromadzi się w różnego rodzaju i wielkości zbiornikach przenośnych, przetwarzanych lub przesypanych oraz w workach foliowych. Korzystanie ze zbiorników stałych ze względów sanitarnych oraz technicznych jest niedopuszczalne.

5.3.1.1 Zbiórka selektywna odpadów

Zbiórka selektywna odpadów powinna się odbywać jednym z niżej podanych systemów:

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 w workach foliowych i rozbudowany system transportu. Selekcja "u źródła" jest formą elastyczną, umożliwiającą stopniowe dochodzenie do coraz bardziej precyzyjnego selekcionowania. Stosować można tu system dwupojemnikowy, trójpojemnikowy i wielopojemnikowy.

1. System dwupojemnikowy

- pojemnik np. zielony na wartościowe odpady suche - zmieszane,
- pojemnik np. szary na odpady mokre - pozostałe odpady z przewagą składników organicznych.

Odpady mokre trafiają do kompostowni lub na składowiska, natomiast odpady suche do zakładu segregacji mechanicznej, która jest znacznie prostsza i bardziej efektywna, gdy surowce nie są zmieszane i zabrudzone odpadami mokrymi.

2. System trójpojemnikowy

- pojemnik np. zielony - na surowce wtórne,
- pojemnik np. brązowy - na odpady organiczne,
- pojemnik np. szary - na pozostałe odpady.

3. System wielopojemnikowy

W systemie wielopojemnikowym wydzielane są dodatkowo poszczególne rodzaje surowców wtórnych:

- pojemnik np. zielony - na szkło,
- pojemnik np. niebieski - na papier,
- pojemnik np. żółty - na tworzywa sztuczne,
- pojemnik np. brązowy - na bioodpady,
- pojemnik np. szary - na pozostałe odpady.

Kontenery ustawione w sąsiedztwie (centra zbiórki):

Jest to najprostszy system polegający na ustawieniu w wybranych niewralgicznych punktach miasta, osiedla, wsi 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.

Zbiórcze punkty selektywnego gromadzenia (centra recyklingu):

Są to miejsca ogrodzone, strzeżone, wyposażone w szereg kontenerów oraz pojemników i obsługujące znaczny teren (do 10 - 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 tu:

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

Na terenach wiejskich, funkcję zbiorczych punktów gromadzenia odpadów mogą pełnić Wiejskie Punkty Gromadzenia Odpadów.

5.3.1.2 Zbieranie odpadów biodegradowalnych

Szczególnie istotne jest właściwe zbieranie odpadów biodegradowalnych. Aby umożliwić selektywną zbiórkę odpadów biodegradowalnych, już w gospodarstwach domowych mieszkańcy muszą zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, w osobnym pojemniku. Stosowane mogą być następujące metody zbiórki odpadów biodegradowalnych:

1. Zbiórka selektywna odpadów komunalnych ulegających biodegradacji:

- bezpośrednio z domostw (zbiórka przy „krawężniku”),
- z zastosowaniem pojemników ustawionych w sąsiedztwie gospodarstw domowych. Poprzez bezpośrednią dostawę odpadów do obiektów odzysku (centra recyklingu).

2. 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 odpady niebezpieczne do specjalistycznego unieszkodliwienia.

Metoda 1 zbiórki gwarantuje uzyskanie surowca o większej czystości, co ma szczególne znaczenie w przypadku stosowania kompostowania jako metody zagospodarowania odpadów biodegradowalnych. Pozyskany w ten sposób kompost może mieć szerokie zastosowanie, również do nawożenia upraw.

Metoda 2 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.

5.3.1.3 Zbiórka odpadów wielkogabarytowych

Do zbiórki odpadów wielkogabarytowych stosowane można następujące systemy:

- Okresowy odbiór bezpośrednio od właścicieli oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”.
- Dostarczanie sprzętu do zakładu unieszkodliwiania odpadów lub centrum recyklingu przez właścicieli własnym transportem.
- Bezpośredni odbiór przez producenta (dotyczy przede wszystkim zbiórki sprzętu elektronicznego i sprzętów gospodarstwa domowego). Ta forma pozyskiwania odpadów wielkogabarytowych upraszcza system zbiórki odpadów i ich usuwania. Odpady te nie zasilają ogólnego strumienia odpadów komunalnych. System wymienny polegający na przekazaniu dobrego, ale konstrukcyjnie przestarzałego sprzętu w zamian za egzemplarz nowej generacji.

Zgodnie z KPGO zakłada się następujące limity w stosunku do 2002 r. selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych:

- w roku 2005 - 20% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych,
- w roku 2006 - 20% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych,
- w roku 2010 - 50% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych,
- w roku 2014 - 70% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych.

5.3.1.4 Zbiórka i transport odpadów budowlanych

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

- wytwórcy tych odpadów np. firmy budowlane, rozbiórkowe, osoby prywatne prowadzące prace remontowe.
- 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.

Zgodnie z KPGO zakłada się następujące limity w stosunku do 2002 r. selektywnej zbiórki odpadów budowlanych:

- w roku 2005 - 15% wytwarzanych odpadów budowlanych,
- w roku 2006 - 15% wytwarzanych odpadów budowlanych,
- w roku 2010 - 40% wytwarzanych odpadów budowlanych,
- w roku 2014 - 60% wytwarzanych odpadów budowlanych.

5.3.1.5 Zbiórka i transport odpadów niebezpiecznych

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

I stopień:

1. Gminne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) przyjmujące bezpłatnie odpady niebezpieczne od mieszkańców oraz odpłatnie od małych i średnich przedsiębiorstw. Zakłada się, że w każdej gminie docelowo zostanie zorganizowany co najmniej jeden punkt.

2. Regularny odbiór odpadów przez specjalny pojazd (Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych). Do tego celu stosowane będą specjalne samochody z pojemnikami objeżdżające w określone dni wyznaczony obszar (średnio cztery razy w roku). Docelowo, pojazd obsługiwać będzie obszar o wielkości powiatu.

3. Zbiórka przez sieć handlową np. apteki, sklepy fotograficzne, sklepy z farbami itp. Władze miejskie zawierają umowy z placówkami handlowymi w zakresie przyjmowania i przechowywania różnego rodzaju odpadów niebezpiecznych. Specjalny pojazd zabiera z tych placówek odpady niebezpieczne na żądanie.

4. Zbiórka odpadów niebezpiecznych prowadzona będzie w ZZO i na odpowiednio wyposażonych składowiskach odpadów.

II Stopień:

Stacje przeładunkowe odpadów niebezpiecznych zlokalizowane na terenie Zakładów Zagospodarowania Odpadów mające na celu magazynowanie odpadów zebranych w gminach (w GPZON) i przygotowanie ich do transportu do docelowej instalacji.

Zgodnie z KPGO zakłada się następujące limity w stosunku do 2002r selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych:

- w roku 2005 - 15% odpadów będzie zbieranych selektywnie,
- w roku 2006 - 15% odpadów będzie zbieranych selektywnie,
- w roku 2010 - 50% odpadów będzie zbieranych selektywnie,
- w roku 2014 - 80% odpadów będzie zbieranych selektywnie.

5.3.1.6 Zbiórka i transport odpadów tekstylnych

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. Kolejnym źródłem pozyskania odpadów odzieżowych jest skup pozostałości ze sklepów z używaną odzieżą.

5.3.2 ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH

5.3.2.1 Odpady ulegające biodegradacji

W przypadku, gdy poszczególne rodzaje odpadów biodegradowalnych zbierane są oddzielnie, liczba opcji odzysku i unieszkodliwiania jest większa: od najprostszych technologii kompostowania do bardziej zaawansowanych procesów takich jak piroliza czy zgazowanie. W przypadku zbieranych selektywnie odpadów organicznych do ich unieszkodliwiania zalecane są:

- kompostowanie odpadów organicznych we własnym zakresie (na terenach wiejskich oraz miejskich z zabudową jednorodziną),
- budowa centralnych zakładów kompostowania lub fermentacji beztlenowej,
- budowa mechaniczno-biologicznych instalacji przerobu odpadów.

5.3.2.2 Odpady opakowaniowe i użytkowe

Poziom odzysku i recyklingu dla papieru i szkła, określony został w II Polityce Ekologicznej Państwa jako cel do osiągnięcia w okresie 2003-2010, wynosi on minimum 50% odzyskiwanych i recykulowanych surowców. Z kolei roczne ilości procentowe odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych określone są w rozporządzeniu MINISTRA OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 29 maja 2003 r., w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych.

5.3.2.3 Odpady wielkogabarytowe

Zebrane odpady wielkogabarytowe będą demontowane na stanowiskach znajdujących się na terenie ZUO. Wydzielone surowce wtórne (głównie metale) będą sprzedawane, natomiast odpady niebezpieczne (baterie, akumulatory małowabarytowe, kondensatory, instalacje zawierające oleje i freony) będą kierowane do unieszkodliwiania. Zgodnie z założeniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, w Polsce planowane jest uruchomienie linii do przerobu urządzeń chłodniczych oraz linii do przerobu urządzeń elektronicznych.

5.3.2.4 Odpady budowlane

Odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów budowlanych zajmować się będą specjalne zakłady usytuowane w pobliżu lub na terenie składowisk odpadów komunalnych (w tym na terenie ZUO). Zakłady te wyposażone będą w linie do przekształcania gruzu budowlanego (kruszarńki, przesiewacze wibracyjne) i doczyszczanie odpadów. Zakłady te będą zlokalizowane w pobliżu silnie zurbanizowanych obszarów. Otrzymany materiał będzie wykorzystany do celów budowlanych oraz rekultywacji składowisk. Zakłada się, że ostateczny wybór stosowanej technologii obróbki odpadów będzie w gestii lokalnych decydentów.

5.3.2.5 Odpady niebezpieczne

Odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych rozwożone będą z miejsc zbiórki i tymczasowego magazynowania do odbiorców zajmujących się ich unieszkodliwieniem.

Aktualnie w Polsce istnieje wystarczająca ilość zakładów unieszkodliwiających większość odpadów niebezpiecznych. Jedynie baterie i akumulatory małowabarytowe nie są przetwarzane ze względu na brak w kraju odpowiedniej technologii. W związku z tym proponuje się, aby do czasu uruchomienia technologii odzysku i unieszkodliwienia tych odpadów składować je selektywnie na składowiskach odpadów niebezpiecznych.

Obecnie funkcjonują na rynku krajowym organizacje odzysku, które posiadają kompleksową ofertę odbioru zużytych baterii od szkół, sklepów, przedsiębiorstw oraz firm komunalnych.

5.3.2.6 Odpady tekstylne

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

5.3.3 STRATEGIE I INSTRUMENTY SŁUŻĄCE PROMOWANIU ZBIÓRKI SELEKTYWNEJ ODPADÓW KOMUNALNYCH

W celu zachęcenia mieszkańców do zbiórki selektywnej i zwiększenia jej efektywności wykorzystywane będą następujące działania:

1. Obowiązki wynikające z zapisu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 13 września 1996 r. o

utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.).

2. Wykorzystywanie przepisów lokalnych. Prawo lokalne obligujące gospodarstwa domowe i innych wytwórców odpadów może być wykorzystane do efektywnego wprowadzania selektywnej zbiórki, poprzez zalecenia dotyczące sposobu zbiórki, typów pojemników oraz częstotliwości ich wystawiania do zbiórki (zgodnie z w/w ustawą). Instrumenty finansowe, np. gospodarstwa odzyskujące część odpadów oszczędzają na wydatkach związanych ze zbiórką odpadów niesegregowanych (mniejszy pojemnik lub rzadszy odbiór). Inną zachętą finansową może być obniżenie opłaty za usuwanie odpadów dla gospodarstw prowadzących kompostowanie odpadów we własnym zakresie.

3. Edukacja społeczna. Prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnych stanowi zasadniczą część wdrażania strategii i planów gospodarki odpadami. Jej celem jest zachęcanie „producentów” odpadów do ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, a następnie do ich segregacji „u źródła”.

5.4 PLAN REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW

5.4.1 DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI EMISJI ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI

Działania zmierzające do redukcji emisji odpadów ulegających biodegradacji polegają na:

- ograniczaniu ilości powstających odpadów - kampania informacyjna,
- promowaniu selektywnych metod zbiórki powstających odpadów ulegających biodegradacji,
- zagospodarowaniu odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie - kompostowniki indywidualne.

5.4.2 REDUKCJA ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW

Powstające na terenie Miasta i Gminy Reszel odpady komunalne ulegające biodegradacji będą w pierwszej kolejności poddawane zagospodarowaniu we własnym zakresie w miejscu emisji. Dotyczy to domowych odpadów organicznych, które mogą być w ten sposób unieszkodliwiane na obszarach o zabudowie jednorodzinnej, w szczególności zagrodowej. Pozostałe odpady biodegradowalne pochodzące z obszarów o zabudowie wielorodzinnej, placów targowisk itp. winny być gromadzone i zbierane w sposób selektywny. Odpady gromadzone i zbierane w sposób selektywny winny być dostarczane do utylizacji w Zakładach Zagospodarowania Odpadów. Zalecaną metodą utylizacji odpadów jest ich kompostowanie z późniejszym przeznaczeniem kompostu do rolniczego wykorzystania. Powyższa metoda funkcjonować może w połączeniu z kompostowaniem komunalnych osadów ściekowych z oczyszczalni ścieków. Zgodnie z KPGO i limitami określonymi w WPGO założono następujące cele, dotyczące maksymalnych ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, trafiających na składowiska:

- 75% do 2010 w porównaniu do poziomu z 1995 r.,

- 50% do 2013 w porównaniu do poziomu z 1995 r.,
- 35% do 2020 w porównaniu do poziomu z 1995 r.

Sposoby zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (poza składowaniem) wg (KPGO, Mon. Pol. z 2003 r. Nr 11, poz. 159) przedstawiono w ZAŁĄCZNIKU Nr 4. Realizacja zadań w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych w pierwszym okresie, czyli w latach 2005-2007 polegać będzie przede wszystkim na:

- popularyzacji kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie.
- budowie instalacji zapewniających przyjęcie odpadów organicznych z pielęgnacji terenów zielonych i z gospodarstw domowych. Będą to głównie instalacje budowane w ramach ZZO oraz w celu ograniczenia transportu odpadów organicznych (głównie z pielęgnacji terenów zielonych) gminne kompostownie przyznowe.

Zadaniem długofalowym w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych w okresie 2008-2015 będzie dalsze promowanie kompostowania odpadów we własnym zakresie, promowaniu selektywnej zbiórki i gromadzenia odpadów oraz rozbudowa instalacji do zagospodarowania odpadów biodegradowalnych w ramach ZZO.

Wybór określonych metod i technologii dokonywany będzie przez inwestorów na poziomie gmin (związków gminnych). Charakterystykę możliwych do zastosowania technologii zaprezentowano w ZAŁĄCZNIKU Nr 4.

5.5 SPOSÓB REALIZACJI PLANU ZAMYKANIA INSTALACJI, W SZCZEGÓLNOŚCI SKŁADOWISK ODPADÓW WYNIKAJĄCEGO Z WOJEWÓDZKIEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

5.5.1 PLAN ZAMYKANIA SKŁADOWISK ODPADÓW KOMUNALNYCH

Przy opracowywaniu planu zamykania powinno się kierować wytycznymi zawartymi w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa warmińsko-mazurskiego. Ponieważ jednak WPGO nie zawiera planu zamykania składowisk, jedyną przesłanką mogą być zamierzenia Powiatu w tej materii.

Do zamknięcia przewidziano lokalne gminne składowiska, które nie spełniają wymogów ochrony środowiska, a ich modernizacja i rozbudowa z punktu widzenia ekonomicznego nie jest racjonalna. Dotyczy to w szczególności składowisk nie posiadających wystarczających mocy przerobowych wymagających znacznych nakładów finansowych na ich rozbudowę.

Na etapie tworzenia niniejszego Planu, sytuacja dotycząca wyboru opcji organizacji systemu gospodarki odpadami i założeń współpracy międzygminnej nie jest jednoznaczna, a jej rozstrzygnięcie pozostaje w gestii decyzji i umów pomiędzy miastami i gminami.

W świetle aktualnych ustaleń Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami, odnośnie składowisk zlokalizowanych na terenie Gminy Reszel przewiduje się działania wskazane w tabeli 28.

TABELA 28 Harmonogram działań w odniesieniu do składowiska odpadów na terenie Gminy Reszek

składowisko	lata 2004-2007							lata 2008-2015							parametry składowiska
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015			
Dębnik - Worpławki	Modernizacja i Eksploatacja							Eksploatacja							F= 1,5 ha V= 28,7tys m ³
Pudwagi	Eksploatacja istniejącej kwatery			Zamknięcie I				Rekultywacja Istniejącej Kwatery							F= 11,1 ha V= 199,5 tys m ³
	inwestycje w celu przekształcenia w centralny obiekt RGO														

6 ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

6.1 ZAŁOŻONE CELE DLA SEKTORA KOMUNALNEGO

Cel ogólny do roku 2015:

ZMINIMALIZOWANIE ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW W SEKTORZE KOMUNALNYM ORAZ WDROŻENIE NOWOCZESNEGO SYSTEMU ICH ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA

Ochrona środowiska przed odpadami powinna być traktowana jako priorytetowe zadanie, ponieważ odpady stanowią źródło zanieczyszczeń wszystkich elementów środowiska. Podany powyżej cel ekologiczny do 2015 roku jest zgodny z celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w odniesieniu do gospodarki odpadami (zapobieganie powstawaniu odpadów, odzysk surowców i ponowne wykorzystanie odpadów, bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych).

Cele krótkookresowe na lata 2005-2007:

1. Objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców gminy.
2. Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 70% wytworzonych odpadów komunalnych.
3. Skierowanie w roku 2007 na składowiska maksymalnie do 82% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
4. Osiągnięcie w roku 2007 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów opakowaniowych:
 - opakowania z papieru i tektury: 48%,
 - opakowania ze szkła: 40%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 25%,
 - opakowania z aluminium: 40%,
 - opakowania ze stali: 20%,
 - opakowania wielomateriałowe: 25%.
5. Osiągnięcie w roku 2007 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - odpady wielkogabarytowe: 32%

- odpady budowlane: 25%
- odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 29%

Cele na lata 2008-2015:

1. Deponowanie na składowiskach w 2015r nie więcej niż 47% wszystkich odpadów komunalnych.

2. Skierowanie w roku 2010 na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).

3. Skierowanie w roku 2013 na składowiska nie więcej niż 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).

4. Osiągnięcie w roku 2010 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów opakowaniowych:

- opakowania z papieru i tektury: 48%,
- opakowania ze szkła: 40%,
- opakowania z tworzyw sztucznych: 25%,
- opakowania z aluminium 40%,
- opakowania stalowe: 22%,
- opakowania wielomateriałowe: 25%.

5. Osiągnięcie w roku 2010 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:

- odpady wielkogabarytowe: 50%,
- odpady budowlane: 40%,
- odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 50%.

6. Osiągnięcie w roku 2015 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:

- odpady wielkogabarytowe: 70%,
- odpady budowlane: 60%,
- odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 80%.

Dla osiągnięcia założonych celów, konieczne jest podjęcie następujących kierunków działań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- podnoszenie świadomości obywateli w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów,
- wprowadzanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponadlokalnym, w tym budowa zakładów zagospodarowania odpadów (sortownie, kompostownie, składowiska o funkcji ponadlokalnej),
- utrzymanie przez gminy lub powiaty kontroli nad zakładami przetwarzania odpadów komunalnych, co jest istotne z punktu widzenia rozwoju racjonalnej gospodarki odpadami,

- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych,
- redukcja w odpadach kierowanych na składowiska zawartości składników biodegradowalnych,
- intensyfikacja działań w zakresie zamykania, rekultywacji lub modernizacji nieefektywnych lokalnych składowisk odpadów komunalnych.

6.1.1.1 Komunalne osady ściekowe

Podstawowe cele do osiągnięcia w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi wynikają z celów ochrony środowiska:

1. Zwiększenie stopnia kontroli obrotu komunalnymi osadami ściekowymi celem zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa zdrowotnego i środowiskowego.

2. Zwiększenie stopnia przetworzenia komunalnych osadów ściekowych.

3. Maksymalizacja stopnia wykorzystania substancji biogenych zawartych w osadach przy jednoczesnym spełnieniu wszystkich wymogów dotyczących bezpieczeństwa sanitarnego i chemicznego.

6.2 ZAŁOŻONE CELE DLA SEKTORA GOSPODARCZEGO

Zgodnie z zapisami II PEP, udział odzyskiwanych i ponownie wykorzystywanych w procesach produkcyjnych odpadów przemysłowych w 2010 roku, powinien wzrosnąć dwukrotnie w odniesieniu do 1990 roku. Stąd konieczne jest zintensyfikowanie działań podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe, zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania tych odpadów. Cele na lata 2005 - 2014:

- zwiększenie stopnia wykorzystania odpadów.
- bezpieczne dla środowiska unieszkodliwienie odpadów azbestowych oraz odpadów i urządzeń zawierających PCB.
- eliminacja zagrożenia ze strony odpadów pochodzenia zwierzęcego.

DLA OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH CELÓW, KONIECZNE JEST PODJĘCIE NASTĘPUJĄCYCH KIERUNKÓW DZIAŁAŃ:

- systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji,
- stymulowanie podmiotów gospodarczych do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów,
- dekontaminacja i unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB oraz likwidacja PCB,

- organizacja nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz padłych zwierząt.

6.3 PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE MIASTA I GMINY RESZEL

6.3.1 PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA W GOSPODARCE ODPADAMI KOMUNALNYMI

Proponowany model gospodarki odpadami oparty jest na zintegrowanym zastosowaniu efektywnych i proekologicznych metod recyklingu i unieszkodliwiania odpadów. Przy przebudowie istniejącego systemu gospodarki odpadami zastosowano zasadę regionalizacji. Oznacza ona m.in. rozwiązywanie większości problemów gospodarki odpadami wspólnie przez związki samorządów lokalnych lub związków powiatów.

W wojewódzkim planie przewiduje się utworzenie na terenie województwa warmińsko-mazurskiego Rejonów Gospodarowania Odpadami (RGO). Rejon powinien realizować politykę województwa na szczeblu lokalnym. Z analiz ekonomicznych, zamieszczonych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami wynika, że optymalnym terenem do prowadzenia zintegrowanej gospodarki odpadami jest obszar zamieszkały przez min. 150 - 300 tys. mieszkańców (co daje 120-240 tys. Mg odpadów/rok). Analizując specyfikę naszego województwa przyjąć można założenie, w województwie warmińsko-mazurskim powinno powstać docelowo do 14 rejonów obejmujących gminy z sąsiadujących powiatów. Dopuszcza się, aby Rejony Gospodarki Odpadami obejmowały swoim zasięgiem obszar nie mniejszy niż 1 powiat. RGO powinny obejmować wszystkie zadania przewidziane do realizacji z zakresu gospodarki odpadami tj.:

- Organizację gromadzenia i zbiórki odpadów z zapewnieniem osiągnięcia założonych standardów, z uwzględnieniem odpadów komunalnych zmieszanych, surowców wtórnych, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów wielkogabarytowych, odpadów budowlanych, odpadów niebezpiecznych, odpadów opakowaniowych
- Magazynowanie części odpadów przydatnych do wykorzystania lub unieszkodliwiania poza Rejonem oraz przygotowanie dla odbiorcy (segregacja wtórna) i do transportu.
- Unieszkodliwianie odpadów zielonych i innych ulegających biodegradacji poprzez kompostowanie.
- Unieszkodliwianie poprzez składowanie tych odpadów, których nie dało się wykorzystać lub unieszkodliwić w inny sposób.
- Odbiór, transport, przetwarzanie do wykorzystania i wykorzystanie osadów ściekowych z oczyszczalni komunalnych.
- Zamykanie i rekultywacja starych składowisk. Monitorowanie i administrowanie tymi terenami przez okres wymagany prawem (obecnie 30 lat).
- Prowadzenie kampanii na rzecz zmniejszania ilości i szkodliwości wytwarzanych odpadów oraz możliwości współpracy społeczeństwa w zakresie funkcjonowania gospodarki odpadami.

RGO powinien być partnerem dla firm wykorzystujących surowce wtórne lub unieszkodliwiających odpady poza terytorium działania RGO. Powinien zapewnić pozyskanie partnera, negocjować warunki współpracy, zapewnić taką organizację na terenie RGO, aby wywiązać się z tych warunków.

RGO powinien prowadzić monitorowanie gospodarki odpadami w zakresie:

- aktualizacji i wzbogacania bazy danych o gospodarkę odpadami na obszarze działań RGO,
- osiągania zakładanych standardów technicznych, ekologicznych finansowych
- realizacji ustalonych celów w WPGO i programach niższego szczebla,
- dostarczania informacji do wojewódzkiej bazy danych i do opracowań statystycznych,
- kontroli prawidłowości postępowania z odpadami przez różne podmioty i wywiązywania się ich z obowiązków wynikających z prawa w gospodarce odpadami, w tym z monitorowania składowisk odpadów eksploatowanych i zamkniętych.

RGO powinny współpracować z organami administracji, inspekcji ochrony środowiska i sanitarno epidemiologicznej, z organami utrzymania porządku i prawa nad egzekwowaniem prawa w ochronie środowiska. Rozwój bazy RGO w okresie objętym planem powinien odbywać się poprzez modernizację istniejących obiektów G.O., adaptację i wykorzystanie obiektów zamykanych i rekultywowanych. Dokonano więc analizy istniejących składowisk pod kątem możliwości ich wykorzystania w przyszłości pod składowiska regionalne, na które będą trafiały jedynie te odpady, które nie da się wykorzystać lub unieszkodliwić w inny sposób. W analizie brano pod uwagę powierzchnię, jaką dysponować może obiekt, dotychczasowe zainwestowanie, które może być wykorzystane w przyszłości, lokalne konflikty społeczne itp.

Przy opracowywaniu planu działań w sferze gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Miasta i Gminy Reszel kierowano się następującymi przesłankami:

- docelowym rozwiązaniem jest skupienie gmin wokół Zakładów Zagospodarowania.

Odpadów ZZO - wyposażonych w linie do segregacji odpadów lub tylko w urządzenia do doczyszczania surowców wtórnych ze zbiórki selektywnej, urządzenia do konfekcjonowania surowców, instalację do zagospodarowania / unieszkodliwienia odpadów organicznych, tymczasowe pomieszczenia do magazynowania odpadów niebezpiecznych, składowisko odpadów resztkowych. O przyjętej technologii decydować będą inwestorzy.

Na obszarze gmin należących do poszczególnych ZZO odbywać się będzie selektywna zbiórka odpadów komunalnych. Sposób zbiórki odpadów uzależniony będzie od przyjętej w ZZO technologii.

Prowadzone będą bardzo intensywne działania informacyjno edukacyjne mające na celu zachęcanie mieszkańców do zagospodarowywania odpadów

organicznych we własnym zakresie (kompostowanie przydomowe, itp.). Porównanie wskaźników emisji odpadów na terenach wiejskich z ilością odbieranych odpadów wskazuje, że obecnie praktycznie cała ilość odpadów organicznych (w tym papier, drewno, resztki z przygotowania żywności itp.) jest w gospodarstwach wykorzystana.

Zebrane selektywnie odpady komunalne (odpady organiczne, surowce wtórne) poddawane będą w pierwszej kolejności procesowi odzysku (materiałów lub energii). Pozostałe odpady oraz odpady z procesów przetwarzania odpadów zebranych selektywnie, deponowane będą na składowiskach.

Zarówno system zbiórki opakowaniowych surowców wtórnych jak i 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. (Dz. U. z 2001 Nr 63, poz. 638). Ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytywnej z dnia 11 maja 2001 r. (Dz. U. z 2001 Nr 63, poz. 639).

6.3.2 SYSTEM ZBIÓRKI I TRANSPORT I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH

6.3.2.1 Preferowany system gromadzenia i zbiórki odpadów komunalnych

Na terenach o zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej preferowanym systemem jest zbiórka „u źródła” z wykorzystaniem pojemników do segregacji odpadów. Zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych będzie odbywać się poprzez wyposażenie indywidualnych gospodarstw w kompostowniki lub zbiórka w oddzielny pojemnik z odpadami mineralnymi tzw. odpady mokre.

Proponuje się system gromadzenia i zbiórki odpadów w specjalistycznych pojemnikach, wyróżniających się kolorem, kształtem i opisem, przeznaczonych dla poszczególnych frakcji odpadów.

Na terenach zabudowy wielorodzinnej preferowanym systemem jest system polegający na ustawieniu w wybranych newralgicznych punktach miasta, osiedla, wsi specjalnych zbiorników odpowiednio oznakowanych na selektywną zbiórkę odpadów użytkowych. System ten jest również przydatny, 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.

Na terenach wiejskich możliwe jest również przyjęcie metody opartej o zbiorcze punkty selektywnego gromadzenia (centra recyklingu) - Wiejskie Punkty Gromadzenia Odpadów. Są to miejsca ogrodzone, strzeżone, wyposażone w szereg kontenerów oraz pojemników i obsługujące znaczny teren. 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 gąmy surowców niż system "kontener w

sąsiedztwie". Oprócz podstawowych odpadów użytkowych (makulatura, szkło, tworzywa, złom metalowy) odbierane są tu:

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

Władze Gmin zorganizują regularny wywóz odpadów na podstawie kontraktu z firmą publiczną lub prywatną.

W ramach selektywnej zbiórki odpadów należy zwracać szczególną uwagę na świadomość mieszkańców i w ramach tego na:

- większą dbałość o czystość i porządek w miejscu gromadzenia odpadów,
- zachęcanie mieszkańców do prowadzenia segregacji,
- dokonanie rewizji wydanych zezwoleń na korzystanie ze wspólnych pojemników na odpady przez właścicieli placówek handlowych i innych podmiotów gospodarczych,
- mobilizowanie i zachęcanie właścicieli placówek handlowych do zbierania i przekazywania makulatury do stacji segregacji surowców wtórnych, np. przez nieodpłatne udostępnianie pojemników "starego" typu zainteresowanym placówkom handlowym,
- intensyfikację edukacji społeczeństwa odnośnie prawidłowej segregacji "u źródła",
- stałe doposażenie nieruchomości w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów,
- wyposażanie domów jednorodzinnych w kompostowniki.

Działania realizowane w ramach systemu gospodarki odpadami, w tym m.in. zakup dodatkowych pojemników i kompostowników oraz urządzeń dla stacji segregacji surowców wtórnych winny być finansowane ze środków Gminnego / Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz innych funduszy pomocowych.

6.3.2.2 Ogólny przyjęty schemat gromadzenia i zbiórki odpadów komunalnych

System selektywnej zbiórki odpadów winien składać się z:

- odpowiednich pojemników,
- pojazdów i sprzętu,
- stacji do sortowania surowców i ich przeładunku,
- personelu,
- informacji o zbiórce dla mieszkańców.

Podczas wdrażania systemu selektywnej zbiórki należy zwrócić szczególną uwagę na:

- stopień odzysku surowców,

- komfort użytkowania systemu,
- higienę użytkowania systemu,
- opłacalność,
- koszty ponoszenia zbiórki - bilans - sprzedaż surowców - koszty.

Udostępnienie kontenerów zbiórki surowców wtórnych powinno być społecznie akceptowane, mieszkańcy powinni mieć ułatwiony dostęp w korzystaniu z tych kontenerów, muszą one znajdować się zawsze "po drodze". Aby prowadzenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych zostało stałym elementem życia mieszkańców, musi być zapewniony zbyt zebranych surowców oraz trwałe system przyjętych zasad i sposobów segregacji kompleksowej.

Segregacja odpadów do recyklingu będzie odbywać się przy pomocy pojemników, których wygląd pozwoli na łatwą i logiczną identyfikację:

- Bezpieczne zebranie odpadów niebezpiecznych wymaga takiej ich segregacji, aby mieszkańcy mogli łatwo się ich pozbyć, tzn. miejsca zbiórki ON powinny być możliwie blisko, umożliwiając łatwe pozbycie się odpadów niebezpiecznych.
- Punkty zbiórki odpadów do recyklingu powinny znajdować się jak najbliżej gospodarstw domowych, aby zdanie odpadów do recyklingu nie było utrudnione, a nawet łatwiejsze niż odpady komunalne.
- Pojemniki powinny wielkością odpowiadać potrzebom mieszkańców. Zbyt mała objętość pojemnika stanowiłoby istotną przeszkodę dla funkcjonowania systemu.
- System zbiórki i wywozu powinien być elastyczny, pozwalając na jego rozbudowę.
- System zbiórki powinien być łatwy do zrozumienia i stosowania. Cel ten może być osiągnięty przez stosowanie odpowiednich kolorów i oznakowań i właściwie prowadzoną kampanią edukacyjną.

6.3.2.3 Przyjęty system gromadzenia i zbiórki selektywnej odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa, na obszarach zabudowie jednorodzinnej i zagrodowej zaleca się promować lokalizację indywidualnych kompostowników w celu eliminacji odpadów biodegradowalnych „u źródła”.

W przypadku braku możliwości stosowania takiego rozwiązania i na terenach o zabudowie wielorodzinnej zaleca się odpady ulegające biodegradacji zbierać razem z odpadami mineralnymi w jednym pojemniku. W drugim lub innych pojemnikach zbierane będą wszystkie suche surowce wtórne oraz odpady niebezpieczne do specjalistycznego unieszkodliwienia.

6.3.2.4 Przyjęty system gromadzenia i zbiórki odpadów komunalnych wielkogabarytowych

Do zbiórki odpadów wielkogabarytowych stosować można systemy omówione w rozdziale 5.3.1.3. Wybór

jednej z metod zostanie przeprowadzony w oparciu o technologię zagospodarowania odpadów komunalnych wielkogabarytowych prowadzoną przez Zakładu Zagospodarowania Odpadów.

Planowane ilości odpadów komunalnych wielkogabarytowych do odzysku i zagospodarowania w poszczególnych latach planistycznych 2005-2015 na terenie GMINY RESZEL prezentuje TABELA 29

TABELA 29 Ilość odpadów komunalnych WIELKOGABARYTOWYCH do odzysku w GMINIE RESZEL [Mg]

ROK	RAZEM WYTWORZONYCH	POZYSKANYCH SELEKTYWNIE
-	[Mg]	[Mg]
2005	231,9	46,4
2007	230,8	73,9
2010	229,7	114,8
2015	228,7	160,1
RAZEM 2004-2015:	2 745,2	1 247

Źródło: Obliczenia własne

6.3.2.5 Przyjęty system zbiórki odpadów komunalnych budowlanych

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. Planowane ilości odpadów komunalnych budowlanych do odzysku i zagospodarowania w poszczególnych latach planistycznych 2005-2015 na terenie Miasta i Gminy Reszel prezentuje TABELA 30.

TABELA 30 Ilość odpadów komunalnych BUDOWLANYCH do odzysku w GMINIE RESZEL [Mg]

ROK	RAZEM WYTWORZONYCH	POZYSKANYCH SELEKTYWNIE
-	[Mg]	[Mg]
2005	533,1	80,0
2007	594,8	148,7
2010	702,8	281,1
2015	902,4	541,5
RAZEM 2004-2015	8 379,5	3 378,1

Źródło: Obliczenia własne

6.3.2.6 Przyjęty system zbiórki opakowaniowych i poużytkowych

Podstawowym obowiązkiem przedsiębiorców jest zapewnienie odzysku (zwłaszcza recyklingu) odpadów opakowaniowych i poużytkowych. Obowiązek ten może być realizowany przez przedsiębiorców samodzielnie albo za pośrednictwem organizacji odzysku.

Należy zwrócić uwagę na korzyści, jakie mogą mieć gminy z organizacji tych zadań przez inne podmioty, wymagana jest w tym przypadku dobra orientacja w zagadnieniach organizacyjnych i ekonomicznych w zakresie opłat opakowaniowych i depozytowych. Przedsiębiorca lub organizacja może zlecić wykonanie poszczególnych czynności osobom trzecim. W związku z powyższym, należy podjąć niezbędne działania, takie jak:

- organizowanie gospodarki odpadami opakowaniowymi, w tym selektywnej zbiórki finansowanej z opłat produktowych i opłat pobieranych przez organizacje odzysku,

- budowa wystarczającego potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów opakowaniowych: zapewnienie odpowiedniej ilości pojemników do selektywnego gromadzenia odpadów, budowa punktów gromadzenia odpadów opakowaniowych,
- budowa wystarczającego potencjału technicznego w zakresie zbiórki i transportu odpadów opakowaniowych: specjalistyczne i podstawowe środki zbiórki oraz transportu,
- działania informacyjno-edukacyjne dla społeczności lokalnej,
- przeprowadzanie właściwej segregacji odpadów na znormalizowane gatunki makulatury (poprawa bazy technicznej firm usług komunalnych w zakresie segregacji),
- zwiększenie zapotrzebowania na wyroby celulozowo-papiernicze z udziałem makulatury (propagowanie stosowania tych wyrobów),
- zwiększenie przetwórstwa stłuczki opakowaniowej,
- poprawa efektywności i rozszerzenie zakresu selektywnej zbiórki/skupu (zwiększenie ilości pojemników i objęcie zbiórką większej liczby mieszkańców, wprowadzanie pojemników na różne kolory szkła (bezbarwne i kolorowe),
- prowadzenie właściwej segregacji stłuczki przez przedsiębiorstwa odbierające odpady (brak zanieczyszczeń obcego pochodzenia),
- rozbudowa zaplecza technicznego do uzdatniania stłuczki,
- rozbudowa recyklingu materiałowego, głównie dla odpadów jednorodnych polimerowo (PE, PP, PET), z których można uzyskać surowce wtórne o odpowiednich standardach jakościowych, znajdujące zbyt na rynku,
- skup i przetwórstwo puszek po napojach,
- propagowanie recyklingu aluminium z innych niż puszki napojowe opakowań,

Planowane ilości odpadów komunalnych opakowaniowych do odzysku w poszczególnych latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminie RESZEL prezentuje TABELA 31.

TABELA 31 Ilość odpadów komunalnych OPAKOWANIOWYCH do odzysku [Mg]

ROK	RAZEM WYTWORZONYCH	POZYSKANYCH SELEKTYWNE
-	[Mg]	[Mg]
2005	866,3	273,3
2007	954,2	376,7
2010	1108,4	438,3
2015	1355,9	537,4
RAZEM 2004-2015:	13 108,3	7 439,3

Źródło: Obliczenia własne

6.3.2.7 Przyjęty system zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych

Gminne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) przyjmujące bezpłatnie odpady niebezpieczne od mieszkańców oraz odpłatnie od małych i średnich przedsiębiorstw. Zakłada się, że w każdej gminie docelowo zostanie zorganizowany co najmniej jeden punkt. Koszt organizacji GPZON wg KPGO kształtuje się na poziomie ok. 70 000,0 PLN.

Przewiduje się utworzenie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych „GPZON” poprzez wydzielenie terenu i ustawienie kontenerów dla potrzeb gromadzenia i czasowego przetrzymywania wyselekcjonowanych odpadów niebezpiecznych lub toksycznych, takich jak: akumulatory, opakowania po farbach i lakierach, środki ochrony roślin, świetlówki, itp.

Zgromadzone w kontenerach odpady niebezpieczne, pakowane w razie potrzeby w dodatkowe mniejsze pojemniki lub worki foliowe, wywożone będą do zakładów przetwórczych (akumulatory), składowisk odpadów niebezpiecznych lub zakładów utylizacji (spalarnie, itp.).

Planowane ilości odpadów komunalnych niebezpiecznych do odzysku i zagospodarowania w poszczególnych latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL prezentuje TABELA 32.

TABELA 32 Ilość odpadów komunalnych NIEBEZPIECZNYCH do odzysku w GMINIE RESZEL [Mg]

ROK	RAZEM WYTWORZONYCH	POZYSKANYCH SELEKTYWNE
-	[Mg]	[Mg]
2005	26,3	3,9
2007	26,1	7,6
2010	26,0	13,0
2015	25,9	20,7
RAZEM 2004-2015:	312,2	145,5

Źródło: Obliczenia własne

6.3.2.8 Przyjęty system zbiórki odpadów tekstylnych

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. Kolejnym źródłem pozyskania odpadów odzieżowych jest skup pozostałości ze sklepów z używaną odzieżą.

6.3.2.9 Unieszkodliwianie odpadów komunalnych z terenu i Miasta i Gminy Reszel

W oparciu o przepisy, gminy powinny podjąć i zatwierdzić pakiet uchwał, regulujących kwestie usuwania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych na swoim terenie. Uchwały te powinny zapoczątkować proces wdrażania Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi. Powinny one określać między innymi:

- obowiązki właścicieli nieruchomości,
- obowiązki wywożące odpady,
- opłaty i sposoby rozliczania,
- zasady selektywnej zbiórki odpadów,

- obowiązki właścicieli zwierząt domowych,
- zasady utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej,
- zasady przeprowadzania deratyzacji,
- sposób egzekwowania przestrzegania regulaminu,
- utrzymania estetyki posesji.

Nadzór nad przestrzeganiem przepisów winny pełnić służby gminne, koordynujące takie instytucje porządkowe, jak Policja, Straż Miejska, Służby Sanitarne, Urząd Gminy, odpowiednio służby zakładowe, administracje i wszystkie inne administrujące danym terenem.

System Gospodarki Odpadami Komunalnymi winien opierać się przede wszystkim na selektywnej zbiórce odpadów komunalnych, opakowań, a także bazować na międzygminnym składowisku przy ZZO odpadów wyposażonym w sortownię i kompostownię.

Ważnym zagadnieniem jest konieczność szybkiego wdrożenia systemu skutecznie oddzielającego od odpadów, trafiających do przeróbki lub finalnego składowania odpadów problemowych. Dotyczy to między innymi:

- zużytych opon samochodowych,
- zużytych akumulatorów,
- zużytych olejów i smarów,
- zużytych lamp-światłówek, lamp rtęciowych, lamp sodowych,
- zużytych leków,
- opakowań po chemikaliach, w tym po środkach ochrony roślin.

Gromadzenie takich odpadów powinno odbywać się w utworzonych wydzielonych centrach selektywnego okresowego gromadzenia (GPZON - Gminnym Punkcie Gromadzenia Odpadów Niebezpiecznych) i przewożenie do wydzielonej części na składowisku odpadów. Poprawę systemu gospodarowania odpadami można uzyskać poprzez tworzenie firm międzygminnych opartych na Zakładach Zagospodarowania Odpadów.

Planowane ilości odpadów komunalnych niebezpiecznych do odzysku i zagospodarowania w poszczególnych latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL prezentuje TABELA 33.

TABELA 33 Ilość odpadów komunalnych RESZTKOWYCH do składowania w GMINIE RESZEL [Mg]

Rok	Razem [mg]	% wytworzonych	Niezbędna pojemność składowisk przy wykorzystaniu: (tys. M ³)	
			Spychaczy gąsienicowych	Kompaktorów
2005	2 695,5	74,9	3,64	3,18
2007	2 559,9	68,4	3,46	3,02
2010	2 415,0	60,3	3,26	2,85
2015	2 009,3	45,7	2,71	2,37
RAZEM	28 608,5		24,29	33,75

Zródło Obliczenia własne

Planowana zdolność przerobowa instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych

biodegradowalnych i przerobu odpadów opakowaniowych w poszczególnych latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminie RESZEL prezentuje TABELA 34.

TABELA 34 Niezbędna zdolność przerobowa instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych biodegradowalnych i segregacji odpadów opakowaniowych w GMINIE RESZEL [Mg]

Rok	Niezbędna zdolność przerobowa instalacji do:			
	zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji			segregacji odpadów
	odpady zielone [Mg]	dotatkowy recykling [Mg]	RAZEM [Mg]	Opakowania [Mg]
2005	19,7	325,3	345,0	273,3
2007	30,6	348,2	378,8	376,7
2010	41,5	466,3	507,8	438,3
2015	63,6	769,4	833,0	537,4

Obliczenia wykonano uwzględniając założenia oraz limity odzysku i recyklingu wyznaczone w KPGO, WPGO, rozporząd. Ministra Środowiska z 29 maja 2003 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. 2003 r., Nr 104, poz. 982)

Planowana zdolność przerobowa instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych budowlanych, niebezpiecznych i wielkogabarytowych w wybranych latach planistycznych na terenie Miasta i Gminy RESZEL prezentuje TABELA 35.

TABELA 35 Niezbędna zdolność przerobowa instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych budowlanych, wielkogabarytowych i niebezpiecznych w MIEŚCIE I GMINIE RESZEL [Mg]

ROK	ODPADY KOMUNALNE BUDOWLANE	ODPADY KOMUNALNE WIELKOGABARYTOWE	ODPADY KOMUNALNE NIEBEZPIECZNE
-	[Mg/rok]	[Mg/rok]	[Mg/rok]
2005	80,0	46,4	3,9
2007	148,7	73,9	7,6
2010	281,1	114,8	13,0
2015	541,5	160,1	20,7

Zródło: Obliczenia własne

6.3.3 PLAN DZIAŁAŃ W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA KOMUNALNYCH OSADÓW ŚCIEKOWYCH

Głównym kierunkiem działań w zakresie gospodarki komunalnymi osadami ściekowymi na terenie Powiatu kętrzyńskiego jest ograniczenie składowanie osadów ściekowych. Dostępne możliwe sposoby unieszkodliwiania osadów ściekowych inne niż składowanie przedstawiono w poprzednich rozdziałach.

Na podstawie analizy WPGO wynika, że głównym sposobem zagospodarowania osadów ściekowych jest stabilizacja tlenowa (kompostowanie) i beztlenowa (fermentacja), z przeznaczeniem finalnym do rolniczego wykorzystania. Kompostowanie jako metoda zagospodarowania osadów ściekowych jest także preferowanym kierunkiem opisanym w KPGO.

W przypadku kompostowania części osadów ściekowych wraz z odpadami biodegradowalnymi należy doliczyć objętość osadów (uwzględniając stopień ich uwodnienia po wstępnej obróbce) do zdolności przerobowych instalacji do kompostowania.

6.4 PLAN DZIAŁAŃ W SEKTORZE GOSPODARCZYM

6.4.1 GROMADZENIE I ZBIÓRKA ODPADY Z ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH

6.4.1.1 Odpady inne niż niebezpieczne z zakładów przemysłowych

Wytwórca odpadów zobowiązany jest do opracowania programu gospodarki odpadami lub złożenia informacji o wytwarzanych odpadach i sposobie gospodarowania nimi (w zależności od ilości wytwarzanych odpadów). Zbiórka i wywóz odpadów z zakładów przemysłowych będzie prowadzona przez firmy działające w danej dziedzinie. Sposób ten może funkcjonować w połączeniu z systemem selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz odpadów komunalnych podlegających biodegradacji w szczególności w małych i średnich przedsiębiorstwach.

6.4.1.2 Odpady niebezpieczne z zakładów przemysłowych

Wytwórca odpadów zobowiązany jest do opracowania programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi lub złożenia informacji o wytwarzanych odpadach i sposobie gospodarowania nimi (w zależności od ilości wytwarzanych odpadów). Zbiórka i wywóz odpadów niebezpiecznych z zakładów przemysłowych będzie prowadzona przez wyznaczone firmy.

Zgodnie z założeniami Planu, odbiór odpadów niebezpiecznych będzie prowadzony przez uprawnione firmy. Sposób ten będzie stosowany także w przyszłości, w połączeniu z systemem zbiórki odpadów komunalnych oraz odpadów komunalnych podlegających biodegradacji w małych przedsiębiorstwach. System zbiórki odpadów powinien przyczynić się do zwiększenia pozyskiwania odpadów do recyklingu, dając małym i średnim przedsiębiorstwom możliwość segregowania i pozbywania się produkowanych odpadów (w tym odpadów do recyklingu, niebezpiecznych i pozostałych).

Zbiórka odpadów niebezpiecznych od małych i średnich przedsiębiorstw może przebiegać w systemie dwutorowym, z wykorzystaniem GPZON oraz sieci punktów zdawczych w sklepach sprzedających produkty, które z definicji stają się odpadami niebezpiecznymi po ich wykorzystaniu. Wywóz odpadów niebezpiecznych ze sklepów powinien być organizowany przez gminę na zasadzie kontraktu z firmą publiczną lub prywatną.

6.4.2 PREFEROWANE METODY POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI SEKTORA GOSPODARCZEGO

6.4.2.1 Odpady z jednostek służby zdrowia i placówek weterynaryjnych

Dla pełnego unieszkodliwienia niebezpiecznych odpadów medycznych i weterynaryjnych powinny zostać wzmocnione działania służb inspekcyjnych oraz szkolenia z zakresu edukacji ekologicznej pracowników służby zdrowia i służb weterynaryjnych.

I. Działania organizacyjno-prawne

1. Prowadzenie systematycznych badań dla wyznaczenia wskaźników nagromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów generowanych przez placówki służby zdrowia, gabinety lekarskie i lecznice weterynaryjne.

2. Wzmocnienie działalności kontrolnej w celu wyegzekwowania posiadania przez placówki medyczne i weterynaryjne wszystkich niezbędnych zezwoleń z zakresu gospodarki odpadami oraz aktualnych umów ze specjalistycznymi firmami na transport i unieszkodliwienie odpadów niebezpiecznych.

II. Działania inwestycyjne

1. Optymalizacja wykorzystania istniejących instalacji do unieszkodliwiania odpadów medycznych oraz przystosowanie ich do unieszkodliwiania odpadów weterynaryjnych.

2. Selektywna zbiórka odpadów weterynaryjnych i medycznych.

III. Działania edukacyjno - informacyjne

1. Opracowanie i przeprowadzenie cyklu szkoleń dla pracowników służby zdrowia z województwa na temat prowadzenia racjonalnej gospodarki odpadami, sposobów zmniejszenia ilości i toksyczności odpadów oraz opracowywania i wdrażania planów gospodarki odpadami.

2. Opracowanie broszury i prowadzenie kampanii informacyjnej wśród lekarzy weterynarii na temat ustawowych obowiązków wytwórców odpadów

3. Zapobieganie powstawaniu odpadów u źródła przez:

- optymalizację zużycia produktów jednorazowego użytku lub w uzasadnionych przypadkach zastąpienie ich produktami wielokrotnego użytku,
- oszczędne obchodzenie się z każdym zużywającym się materiałem i produktem,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych i odpadów niebezpiecznych,
- dostawę towarów w opakowaniach wielokrotnego użytku,
- zobowiązanie umową dostawców do odbioru opakowań,
- redukcję ilości materiałów opakowaniowych poprzez wprowadzenie urządzeń dozujących oraz zamawianie materiałów w dużych pojemnikach zwrotnych,
- zastąpienie w uzasadnionych przypadkach materiałów jednorazowych odpowiednikami wielorazowego zastosowania.

4. Szkolenie personelu w zakresie właściwych praktyk postępowania w odpadami niebezpiecznymi.

5. Opracowywanie, wdrażanie i monitorowanie programów gospodarki odpadami.

6. Unowocześnienie procedur postępowania z poszczególnymi grupami odpadów.

7. Starania placówek medycznych o uzyskanie akredytacji.

Przykładowe sposoby ograniczenia ilości i toksyczności niektórych niebezpiecznych odpadów medycznych możliwe do przeprowadzenia w placówkach medycznych przedstawiono w TABELI 36.

TABELA 36 Przykładowe działania na rzecz ograniczenia ilości odpadów oraz toksyczności wybranych odpadów niebezpiecznych

Rodzaj produktu odpadowego	Metoda redukcji
Chemikalia i farmaceutyki	Analiza rzeczywistego zapotrzebowania Centralizacja nabywania i rozdziału Optymalizacja zużycia środków dezynfekcyjnych Umowa z dostawcą na odbiór przeterminowanych bądź zużytych substancji Selektywne gromadzenie powstałych odpadów Recykling
Cytostatyki	Analiza rzeczywistego zapotrzebowania na etapie zakupu Nabywanie w mniejszych opakowaniach Centralizacja nabywania, przygotowania i rozdziału preparatów Optymalizacja stosowania materiałów towarzyszących terapii (wata, odzież, mini - spikes) Oddzielne gromadzenie odpadów
Formaldehyd	Redukcja odpadów z czyszczenia aparatów do dializ, stosowanie odwróconej osmozy Opracowanie procedur ponownego użycia formaldehydu na oddziałach patologii Selektywne gromadzenie
Materiały z pracowni RTG	Odzysk srebra Usprawnienie procesu wywoływania (redukcja straty odczynników) Selektywne gromadzenie
Rozpuszczalniki	Odzysk i użycie wcześniej sporządzonych, kalibrowanych rozpuszczalników Stosowanie substytutów o mniejszej toksyczności (rozpuszczalniki niehalogenowe, biodegradowalne) Odzysk i selektywna zbiórka w zależności od charakterystyki chemicznej Neutralizacja rozpuszczalników nieorganicznych
Polichlorek winylu	Przejsięcie na produkty wykonane z mniej toksycznych materiałów
Rtęć	Stosowanie produktów alternatywnych: termometrów i ciśnieniomierzy elektronicznych Recykling Stosowanie środków chemicznych o niższej koncentracji rtęci i jej związków

Poza technologiami termicznego unieszkodliwiania odpadów z jednostek służby zdrowia i placówek weterynaryjnych opartych o proces spalania i pirolizy, możliwe jest stosowanie również innych metod (np. autoklawowych).

6.4.2.2 Wyeksploatowane pojazdy i opony

Zgodnie z wymogami dyrektywy dotyczącej pojazdów samochodowych wycofanych z użycia w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami zakłada się:

- do 2003 roku - eliminację w konstruowanych samochodach związków ołowiu, kadmu, rtęci i chromu sześciowartościowego,
- do 2006 roku - ponowne wykorzystanie części i odzysk surowców w ilości stanowiącej 85% średniej masy pojazdu, z czego wykorzystanie części i recykling materiałowy stanowić ma odpowiednio: dla samochodów skonstruowanych po 1980 roku - do 80% średniej masy pojazdu, dla samochodów skonstruowanych przed 1980 rokiem - do 75% średniej masy pojazdu,
- do 2015 roku - ponowne wykorzystanie części i odzysk surowców w ilości stanowiącej 95% średniej masy pojazdu, z czego wykorzystanie części i recykling materiałowy stanowić powinny - do 85% średniej masy pojazdu.

Realizacja zadań wynikających z KPGO następować będzie poprzez zorganizowanie i stworzenie w regionie optymalnych metod zbiórki i recyklingu samochodów. Rozwój systemu przerobu odpadów z wyeksploatowanych pojazdów samochodowych powinien ponadto mieć na

uwadze eliminację zagrożeń jakie dla środowiska naturalnego stanowią odpady motoryzacyjne, z których część stanowią odpady niebezpieczne. Celem systemu jest wdrożenie odzysku i ponownego użycia części i materiałów z SWE wymaganego przez Dyrektywę Unii Europejskiej 2000/53/EC poprzez:

- eliminację zagrożeń ekologicznych spowodowanych niewłaściwym postępowaniem z pojazdami wycofanymi z eksploatacji,
- maksymalne wykorzystanie istniejącej sieci autozłomów, przedsiębiorstw zajmujących się kasacją pojazdów, instalacji unieszkodliwiających odpady motoryzacyjne,
- wprowadzenie rozwiązań organizacyjnych i ekonomicznych zapewniających maksymalną efektywność recyklingu samochodów,
- prowadzenie monitorowania procesu recyklingu.

Wszystkie pojazdy powinny być przekazywane w całości do punktów odbioru (auto-złomy) lub bezpośrednio do wyspecjalizowanych stacji demontażu, skąd przekazywane będą autoryzowanym przetwórcom. Obowiązek przekazania samochodu do takiej placówki powinien spoczywać na ostatnim właścicielu samochodu, który uzyska „certyfikat zniszczenia”, jedyny dokument, uprawniający do wyrejestrowania samochodu.

Stacje demontażu powinny:

- prowadzić ewidencję przyjmowanych SWE do demontażu.
- prowadzić sprzedaż części zamiennych uzyskanych z demontażu.
- gromadzić i przygotowywać do transportu do specjalistycznych przedsiębiorstw zajmujących się recyklingiem: karoserii samochodowych, pracowanych olejów, płynów hamulcowych i chłodniczych, akumulatorów, opon, itp.

Obowiązujące uregulowania prawne dążące do zakończenia składowania opon na składowiskach oraz obowiązki producentów związane z opłatą produktową wymuszają zwiększenie stopnia wykorzystania opon zużytych. Mogą być one ponownie wykorzystywane poprzez bieżnikowanie, zagospodarowanie produktów z przeróbki mechanicznej i chemicznej oraz spalanie z wykorzystaniem energii. Pomimo istniejących w kraju możliwości technicznych do realizacji poszczególnych kierunków wykorzystania odpadowych opon, są duże trudności z pozyskaniem surowca, ze względu na brak systemu zbiórki opon.

6.4.2.3 Odpady elektroniczne

W odniesieniu do odpadów elektronicznych, pierwszym celem w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami jest, aby do roku 2006 zbierane były 4 kg odpadów elektronicznych i elektronicznych na mieszkańca. Główną kwestią w gospodarce odpadami elektronicznymi i elektronicznymi jest organizacja zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Proponuje się przyjęcie dwuwariantowego systemu zbiórki takich odpadów:

- zbiórka od podmiotów gospodarczych - przez dystrybutorów urządzeń elektronicznych lub bezpośrednio od firm demontażowych,
- zbiórka od użytkowników indywidualnych - przez sklepy lub GAZON.

6.4.2.4 Baterie i akumulatory

Należy poddać usprawnieniu sposób zbiórki baterii i akumulatorów, szczególnie z rozproszonych miejsc ich powstawania. Obowiązek odzysku z rynku tych odpadów został nałożony na podmioty wprowadzające je na rynek, a egzekwowany przy zastosowaniu opłaty produktowej i depozytywnej. Akumulatory i baterie będą również przyjmowane z przedsiębiorstw (odpłatnie) w Gminnych Punktach Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, a następnie transportowane do Zakładów Zagospodarowania Odpadów lub bezpośrednio do odbiorców. Proponuje się, aby zbierane baterie deponować na składowiskach odpadów niebezpiecznych do czasu uruchomienia technologii ich przerobu zlokalizowanych w województwie.

6.4.2.5 Odpady zawierające azbest

Odpady zawierające azbest są unieszkodliwiane tylko poprzez składowanie. Taki sposób postępowania jest zgodny z obecnymi wymaganiami prawnymi oraz środowiskowymi. Zgodnie z KPGO realizowane to może być na małych składowiskach (o powierzchni do 1 ha) przyjmujących odpady azbestowe. Możliwe jest zlokalizowanie ich np. przy istniejących składowiskach komunalnych na wydzielonych częściach z możliwością rozbudowy pozwalającej na składowanie odpadów w następnych latach. Zakłada się, że azbest będzie usuwany sukcesywnie. W związku z określeniem trwałości płyt azbestowo-cementowych na około 30 lat przyjmuje się, że okres usuwania wyrobów azbestowych będzie trwał do 2032 r. Proces usuwania azbestu, a szczególnie jego tempo uzależnione są od wybudowania potrzebnej ilości składowisk. W województwie warmińsko-mazurskim planuje się wybudowanie co najmniej 3 składowisk do składowania azbestu oraz kwater i miejsc do czasowego gromadzenia azbestu na funkcjonujących obiektach.

Na terenie powiatu kętrzyńskiego aktualnie powstaje baza danych na temat potencjalnej ilości odpadów zawierających azbest, koniecznych do zagospodarowania do 2032 r.

Najważniejszym celem w planowaniu działań odnośnie odpadów zawierających azbest jest bezpieczne dla zdrowia ludzi usunięcie tych wyrobów i zdeponowanie ich na wyznaczonych składowiskach, w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie.

Zadania organizacyjne:

- opracowanie na poziomie wojewódzkim baz informacyjnych zawierających dane dotyczące lokalizacji, ilości i stanu wyrobów zawierających azbest, na podstawie informacji uzyskanych z przeglądów realizowanych przez właścicieli lub zarządców obiektów i urządzeń budowlanych na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 138, poz. 895),

- wprowadzenie na listy przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przedsięwzięć związanych z unieszkodliwianiem azbestu,
- monitoring usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest,
- ograniczenie uciążliwości wyrobów wykonanych z azbestu użytkowanych od dawna,
- w pierwszej kolejności unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, których stan techniczny nie pozwala na dalsze użytkowanie,
- opracowywanie planów ochrony przed szkodliwością azbestu i programów usuwania wyrobów zawierających azbest na poziomie wojewódzkim, powiatowym i gminnym,
- uwzględnienie w planie zagospodarowania przestrzennego na szczeblu gminnym, powiatowym i wojewódzkim lokalizacji nowych składowiska odpadów azbestowych,
- oczyszczanie terenów i obiektów publicznych w gminach szczególnie zanieczyszczonych azbestem,
- organizacja kampanii reklamowo-propagandowej w zakresie postępowania z odpadami zawierającymi azbest (zwiększenie świadomości zarówno pracowników administracji publicznej, jak i mieszkańców w zakresie oddziaływania azbestu na zdrowie ludzi oraz przepisów i procedur dotyczących azbestu),
- nowelizacja przepisów prawnych zgodnie z "Programem usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski".

6.4.2.6 Odpady zawierające związki freonu (cfc, hcfc)

Zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach, należy wprowadzić nowe systemy zbiórki i unieszkodliwiania dla określonych rodzajów odpadów, takich jak klimatyzatory urządzenia chłodnicze i zamrażające zawierające związki freonu (CFC i HCFC). Ponieważ na krajowym poziomie pojawiła się inicjatywa na rzecz stworzenia obiektów niezbędnych do przetwarzania tego rodzaju odpadów, systemy zbiórki powinny zostać włączone do powiatowych i gminnych planów gospodarki odpadami. Proponuje się przyjęcie dwuwariantowego systemu zbiórki takich odpadów:

- zbiórka od podmiotów gospodarczych - przez dystrybutorów urządzeń lub bezpośrednio od firm demontażowych,
- zbiórka od użytkowników indywidualnych - przez sklepy lub GAZON.

Roczne poziomy odzysku i recyklingu w/w odpadów użytkowych precyzuje ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z DNIA 29 MAJA 2003 r. (Dz. U. Nr 104, poz. 982). I tak dla przykładu w 2007 r. powinno być poddane odzyskowi i recyklingowi:

- urządzenia klimatyzacyjne zawierające (CFC, HCFC) 50% - odzysku i recyklingu

- urządzenia chłodnicze i zamrażające typu domowego 50% - odzysku i recyklingu

6.4.2.7 Odpady zawierające PCB

Należy podjąć działania dla eliminacji urządzeń zawierających PCB i bezpiecznego usuwania olejów odpadowych o zawartości powyżej 50 ppm PCB/PCT (np. oczyszczania transformatorów o zawartości powyżej 0.005% wagowych PCB). W pierwszej kolejności zinventaryzowane zostaną urządzenia zawierające powyżej 5 litrów PCB. Do końca 2010 r. oczyszczone zostaną wszelkie urządzenia i instalacje zawierających te substancje.

Aktualnie w Polsce unieszkodliwianie ciekłych odpadów z PCB można zrealizować jedynie w Zakładach ANWIL S.A. we Włocławku, które eksploatują od 1998 r. instalację odzysku chlorowodoru z odpadów chloroorganicznych oraz w Zakładach Chemicznych ROKITA S.A. w Brzegu Dolnym.

W kraju brak jest instalacji niszczenia złomowanych kondensatorów z PCB. Możliwe jest unieszkodliwienie kondensatorów z PCB poza granicami kraju. Zbiórką i nadzorem nad przewozem do spalarni w zakładach TREDI we Francji zajmuje się firma POFRABAT w Warszawie.

Opracowanie i wdrożenie systemu usuwania odpadów z PCB wymaga następujących rozwiązań w obszarze technicznym:

- przeprowadzenie akcji edukacyjnej (informacyjno-szkoleniowej) w zakresie zagrożenia środowiska naturalnego przez PCB i możliwości przeciwdziałania tym skażeniom,
- opracowanie i wdrożenie monitoringu PCB:
 - w systemie kontroli źródeł emisji i pomiaru imisji,
- zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki PCB jako odpadu specjalnego,
- opracowanie i wdrożenie systemu degradacji PCB (do 31 grudnia 2010 r.).

Cele krótkoterminowe do 2007 r.

- likwidacja urządzeń zawierających PCB,
- weryfikacja danych ilościowych z inwentaryzacji urządzeń zawierających PCB oraz opracowanie harmonogramu ich unieszkodliwiania i dekontaminacji - do końca 2003 r.,
- dostosowanie laboratoriów WIOŚ do badań na zawartość PCB,
- utworzenia bazy danych o urządzeniach zawierających PCB i weryfikacja ich na podstawie danych z kontroli WIOŚ,
- projekt gromadzenia i unieszkodliwiania urządzeń zawierających PCB nie podlegających rejestracji,
- kontrola prawidłowego oznakowania urządzeń zawierających PCB oraz
- monitoring procesu likwidacji urządzeń zawierających PCB,

- kampania edukacyjno-propagandowa w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi PCB.

Cele długoterminowe 2008–2015 r.

- całkowita likwidacja urządzeń zawierających PCB,
- monitoring procesu likwidacji urządzeń zawierających PCB,
- prowadzenie prac likwidacyjnych - zakończenie 2010 r.

Zadania

- planowany harmonogram likwidacji PCB z terenu województwa warmińsko-mazurskiego w latach 2003-2010 zakłada unieszkodliwienie i dekontaminację największych ilości PCB pod koniec 2010 roku. Uważa się jednak, że taki harmonogram zagraża realizacji zamierzonego celu jakim jest likwidacja PCB do czerwca 2010 roku. Przyczyną takiego stanu jest prawdopodobnie fakt, że większość urządzeń z PCB jest ciągle eksploatowana, a zakłady posiadające wyżej wymienione urządzenia nie posiadają wystarczających środków na pokrycie kosztów unieszkodliwiania bądź dekontaminacji oraz zakup nowych urządzeń zastępujących działające urządzenia z PCB.
- na podstawie analizy danych z inwentaryzacji oraz szacunkowych danych o kosztach unieszkodliwiania i dekontaminacji urządzeń z PCB stwierdza się, że istnieje pilna potrzeba opracowania planu dofinansowania kosztów unieszkodliwiania wyżej wymienionych urządzeń poniesionych przez ich posiadaczy.

6.4.2.8 Odpady ropopochodne

System zbiórki olejów przepracowanych powinien zawierać następujące elementy:

1. Gminne punkty zlewu olejów odpadowych-przepracowanych (w ramach GPZON). Gminy - zgodnie z zaleceniem Krajowego Planu Gospodarki Odpadami mają zorganizować Gminne Punkty Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, w tym olejów odpadowych - przepracowanych i podjąć decyzję o ich lokalizacji. Jednak całość przedsięwzięć związanych ze zbiórką i zagospodarowaniem olejów przepracowanych powinna być koordynowana i kontrolowana na szczeblu wojewódzkim w celu zapewnienia jednolitości (kompatybilności) systemu. Samorząd wojewódzki wspólnie z przedstawicielami gmin powinien ustalić standard gminnych punktów zlewu olejów odpadowych-przepracowanych będących elementem GPZON. Jeżeli wystąpi problem z lokalizacją punktu zlewu to np. stacja paliwowa (przede wszystkim w większych skupiskach ludzi) przez zawarcie porozumienia z gminą, może pełnić rolę gminnego punktu zlewu olejów odpadowych-przepracowanych (stacje paliwowe zwolnione są z obowiązku uzyskania zezwolenia na zbiórkę i transport tego odpadu - Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 28 października 2002 r. Dz. U. Nr 188, poz. 1575), jeszcze innym rozwiązaniem mogło być zawarcie porozumienia z warsztatem samochodowym na prowadzenie gminnego punktu zlewu.

2. Duże, średnie, małe zakłady przemysłowe i stacje obsługi samochodów posiadające własne zbiorniki na

oleje odpadowe-przepracowane i podpisane umowy z podmiotami mającymi zezwolenia na zbiórkę olejów odpadowych-przepracowanych.

3. Bazy zbiórki - będące własnością podmiotów trudniących się zbiórką i transportem olejów odpadowych-przepracowanych na określonym terenie. Firmy prowadzące działalność w zakresie odbioru olejów odpadowych powinny spełniać określony standard techniczny i organizacyjny w celu zapewnienia bezpieczeństwa w postępowaniu z olejami przepracowanymi i dają gwarancję wykonania przyjętych na siebie zobowiązań.

4. Podmioty zajmujące się unieszkodliwianiem olejów odpadowych-przepracowanych (art. 39 ust. 3 ustawy o odpadach). Następnie przedsiębiorstwa specjalistyczne trudniące się zbiórką olejów przepracowanych lub prowadzące serwisy separatorów olejowych przekazywać je będą do wyspecjalizowanych zakładów (np. Przedsiębiorstwa Usług Ekologicznych Sp. z o.o. z Gorzowa Wlkp., lub Rafinerii Nafty „Jedlicze” S.A. koło Krosna). Jednym ze sposobów wykorzystania energetycznego olejów odpadowych jest ich spalanie w specjalnie do tego celu dostosowanych instalacjach. Proces spalania olejów odpadowych jest realizowany na dużą skalę przez Lafarge Cement Polska S.A. Zakłady w Kujawach. Obecne moce przerobowe w zakresie zagospodarowania olejów przepracowanych są wystarczającym, tym bardziej, że planowane jest zwiększenie zdolności przerobowych Rafinerii Nafty „Jedlicze”.

Odpady o wysokich właściwościach energetycznych mogą być również wykorzystane do podniesienia efektywności zakładu termicznego unieszkodliwiania odpadów.

6.4.2.9 Odpady zawierające pestycydy

Spośród odpadów pestycydowych istotne znaczenie mają opakowania po środkach ochrony roślin. Trafiają one głównie do strumienia odpadów komunalnych. W związku z zapisami ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, producenci i importerzy są zobowiązani do odebrania na własny koszt opakowań po sprzedanych środkach. Powinno to doprowadzić do przechwycenia tego rodzaju odpadów.

System zbiórki oparty będzie o punkty sprzedaży. Obecnie produkowane środki ochrony roślin oraz opakowania po nich mogą być unieszkodliwiane w klasycznych spalarniach niebezpiecznych odpadów przemysłowych. Na terenie województwa wykorzystana do tego celu zostanie instalacja w planowanym Zakładzie Unieszkodliwiania Odpadów Niebezpiecznych. Hurtownie pestycydów, zalecają przeprowadzenie badań laboratoryjnych przeterminowanych środków pod kątem ich dalszej przydatności. W przypadku nie uzyskania atestu na dalsze ich użytkowanie - przeterminowane pestycydy zwracane będą wytwórcy.

6.4.2.10 Odpady pochodzenia zwierzęcego

W ostatnim okresie Unia Europejska zaostrzyła istotnie przepisy dotyczące unieszkodliwiania odpadów pochodzenia zwierzęcego na produkcję mączek i zakazała ich użytkowania w żywieniu zwierząt. Zgodnie z krajowym planem gospodarki odpadami w województwie zbudowany będzie szczelny system nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia

odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz padłych zwierząt (HRM), w tym zwłaszcza bydła, owiec i kóz oraz ich wyłączenia z łańcucha pokarmowego ludzi i zwierząt.

6.4.2.11 Gruz budowlany

Głównym kierunkiem wykorzystania gruzu powstającego w trakcie prowadzenia prac rozbiórkowych będzie stosowanie go jako kruszywa budowlanego i w drogownictwie. Zgodnie z metodyką przyjętą w krajowym planie gospodarki odpadami, problem gruzu budowlanego został rozpatrzony razem z problematyką odpadów komunalnych.

6.4.2.12 Popioły i żużle

W celu zmniejszenia ilości popiołów i żużli stopniowo eliminowane będą niskosprawne kotłownie lokalne. Ponadto istnieje szereg możliwości technicznych i technologicznych zagospodarowania i unieszkodliwiania odpadów z energetyki.

7 ZADANIA STRATEGICZNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI DO 2015r

7.1 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

W oparciu o wyniki, wnioski i zalecenia zawarte w poprzednich rozdziałach opracowany został program strategiczny i plan działania w dziedzinie gospodarki odpadami na terenie Miasta i Gminy, którego celem jest poprawa sytuacji w zakresie gospodarki odpadami.

Program strategiczny został podzielony na program dla odpadów komunalnych, gdzie główna odpowiedzialność spoczywa na lokalnych władzach samorządowych oraz na program /strategię dla odpadów innych niż komunalne, gdzie wpływ i działania gmin są ograniczone.

Planowanie gospodarki odpadami związane jest z długoterminowym planowaniem infrastruktury, dużymi inwestycjami oraz długimi horyzontami czasowymi.

W Planie zaproponowane zostały: długoterminowy i krótkoterminowy program działań strategicznych. Pierwszy zawiera propozycje na okres 12 lat, zaś drugi na okres 4 lat.

Podstawowym zadaniem długoterminowego programu strategicznego jest określenie długofalowego rozwoju systemu gospodarki odpadami. Program odnosi się do rejonów geograficznych, określonych w planie gospodarki odpadami, a także do polityki i celów wytyczonych przez władze polityczne. Z kolei zadaniem krótkoterminowego programu działań jest określenie celów i zadań, które gmina winna podjąć w ciągu najbliższych czterech lat. Działania, zawarte w Planie pozwolą osiągnąć cele i wykonać zadania w ramach planowanego systemu gospodarki odpadami.

7.2 ZADANIA STRATEGICZNE DO ROKU 2015

Zadania strategiczne do roku 2015 dla MIASTA I GMINY RESZEL opracowano na podstawie wytycznych zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Warmińsko-Mazurskiego, PGO dla Powiatu Kętrzyńskiego oraz w KPGO. Zestawiono je w TABELI 37 uwzględniając terminy realizacyjne oraz jednostki odpowiedzialne za wdrażanie.

TABELA 37 Zadania strategiczne do 2015r dla Miasta i Gminy Reszel

LP	OKRES REALIZACJI	ZADANIE	Jednostka Odpowiedzialna
SEKTOR KOMUNALNY ZADANIA KRÓTKOOKRESOWE			
1	2005	Opracowanie i Uchwalenie Gminnego Planu Gospodarki Odpadami	Zarząd Powiatu Zarząd Gminy
2	2005 - 2007	Kampanie na rzecz społecznej świadomości w zakresie gospodarki odpadami, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące odpadów opakowaniowych, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące wdrożenia systemu zbierania i przetwarzania danych, krajowa kampania informacyjna dla społeczeństwa i podmiotów gospodarczych oraz lokalne kampanie informacyjne dla społeczeństwa.	Gmina, Powiat UW, Zarząd Województwa,
3	2005 - 2007	Stworzenie systemu informacji o komunalnych osadach ściekowych i ich metodzie ich zagospodarowania	Gmina, Powiat Urząd Wojewódzki,
4	2005 - 2007	Zamknięcie i rekultywacja i monitoring składowisk odpadów komunalnych na terenie gminy wynikający z opracowanego na podstawie decyzji Starostwa Powiatowego Planu Zamykania Składowisk Odpadów Komunalnych	Gmina,
5	2005 - 2007	Rekultywacja tzw. „dzikich” wysypisk odpadów na terenach Gminy	Gmina
6	2005 - 2007	Organizowanie się Gmin w związku celem realizacji zadań określonych w planie w systemie ponadlokalnym (ewentualnie) Zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych dla 100% mieszkańców gminy w oparciu o porozumienia i systemy ponadlokalne	Gmina, Związki Gmin
7	2005 - 2007	Zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych biodegradowalnych zapewniającego realizację celów i zadań założonych w Planie tj. składowanie w 2007r maksymalnie 82% odpadów biodegradowalnych w stosunku do wartości bazowej z 1995 r.	Gmina, Związki Gmin
8	2005 - 2007	Kampania informacyjna propagująca na terenach o zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej kompostowania odpadów domowych organicznych we własnym zakresie poprzez indywidualne kompostowniki.	Gmina, Związki Gmin
9	2005 - 2007	Organizowanie systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych biodegradowalnych poprzez tworzenie regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów.	Gmina, Związki Gmin
10	2005 - 2007	Zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych budowlanych zapewniającego realizację celów i zadań założonych w Planie tj. selektywną zbiórkę i odzysk w 2007 r. 25% odpadów komunalnych budowlanych	Gmina, Związki Gmin
11	2005 - 2007	Organizowanie systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych budowlanych poprzez tworzenie regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów	Gmina, Związki Gmin
12	2005 - 2007	Zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wielkogabarytowych zapewniającego realizację celów i zadań założonych w Planie tj. selektywną zbiórkę i odzysk w 2007 r. 32% odpadów komunalnych wielkogabarytowych	Gmina, Związki Gmin
13	2005 - 2007	Organizowanie systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych wielkogabarytowych poprzez tworzenie regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów	Gmina, Związki Gmin
14	2005 - 2007	Zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych zapewniającego realizację celów i zadań założonych w Planie tj. selektywną zbiórkę i odzysk w 2007 r. 29% odpadów komunalnych wielkogabarytowych	Gmina, Związki Gmin
15	2005 - 2007	Utworzenie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych GPZON	Gmina, Związki Gmin
16	2005 - 2007	Organizowanie systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych niebezpiecznych poprzez tworzenie regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów	Gmina, Związki Gmin
17	2005 - 2007	Organizacja gospodarki odpadami opakowaniowymi obejmująca selektywną zbiórkę finansowaną z opłat za produkty i za recykling. Zawarcie umów z organizacjami odzysku.	Gmina, Związki Gmin, Organizacje Odzysku
18	2005 - 2007	Organizowanie systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych opakowaniowych poprzez tworzenie regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów	Gmina, Związki Gmin
SEKTOR KOMUNALNY ZADANIA DŁUGOOKRESOWE			
1	2008 - 2015	Aktualizacja Gminnego Planu Gospodarki Odpadami	Gmina
2	2008 - 2015	Kampanie na rzecz społecznej świadomości w zakresie gospodarki odpadami, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące odpadów opakowaniowych, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące wdrożenia systemu zbierania i przetwarzania danych, krajowa kampania informacyjna dla społeczeństwa i podmiotów gospodarczych oraz lokalne kampanie informacyjne dla społeczeństwa.	Gmina, UW, Zarząd Województwa,
3	2008 - 2015	Dalsza organizacja systemów gospodarki odpadami w oparciu o systemy ponadlokalne i ZZO Wdrażanie pełnego systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych Dalsza rozbudowa instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w oparciu o ZZO	Gmina, Związki Gmin
4	2008 - 2015	Dalsze zamknięcie i rekultywacja i monitoring składowisk odpadów komunalnych na terenie Gminy wynikający z przyjętego Planu Zamykania Składowisk Odpadów Komunalnych	Gmina,
5	2008 - 2015	Dalsze organizowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych biodegradowalnych zapewniającego realizację celów i zadań założonych w Planie tj. unieszkodliwienie w 2015 r maksymalnie 47%	Gmina, Związki Gmin

		odpadów biodegradowalnych w stosunku do wartości bazowej z 1995 r poprzez składowanie	
6	2008 - 2015	Dalsza kampania informacyjna propagująca na terenach o zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej kompostowania odpadów domowych organicznych we własnym zakresie poprzez indywidualne kompostowniki.	Gmina, Związki Gmin
7	2008 - 2015	Dalsze organizowanie systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych biodegradowalnych poprzez tworzenie regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów.	Gmina, Związki Gmin
8	2008 - 2015	Dalsze organizowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych budowlanych zapewniającego realizację celów i zadań założonych w Planie tj. selektywną zbiórkę i odzysk w 2015r 60% odpadów komunalnych budowlanych	Gmina, Związki Gmin
9	2008 - 2015	Dalsze organizowanie systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych budowlanych poprzez tworzenie regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów	Gmina, Związki Gmin
10	2008 - 2015	Dalsze organizowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych budowlanych zapewniającego realizację celów i zadań założonych w Planie tj. selektywną zbiórkę i odzysk w 2015r 70% odpadów komunalnych wielkogabarytowych	Gmina, Związki Gmin
11	2008 - 2015	Dalsze organizowanie systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych wielkogabarytowych poprzez tworzenie regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów	Gmina, Związki Gmin
12	2008 - 2015	Dalsze organizowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych zapewniającego realizację celów i zadań założonych w Planie tj. selektywną zbiórkę i odzysk w 2015 r. 80% odpadów komunalnych niebezpiecznych	Gmina, Związki Gmin
13	2008 - 2015	Dalsze organizowanie systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych niebezpiecznych poprzez tworzenie regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów	Gmina, Związki Gmin
14	2008 - 2015	Dalsza organizacja gospodarki odpadami opakowaniowymi obejmująca selektywną zbiórkę finansowaną z opłat za produkty i za recykling.	Gmina, Związki Gmin, Organizacje Odzysku
15	2008 - 2015	Dalsze organizowanie systemu unieszkodliwiania odpadów komunalnych opakowaniowych poprzez tworzenie regionalnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów	Gmina, Związki Gmin

SEKTOR GOSPODARCY			
1	2005 - 2015	Przeprowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjne dla społeczeństwa i przedsiębiorców	Gmina,
2	2005 - 2007	Utworzenie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych GPZON	Gmina, Związki Gmin
3	2005 - 2005	Opracowanie planów unieszkodliwiania i dekontaminacji zarejestrowanych urządzeń oraz projektów gromadzenia unieszkodliwiania urządzeń zawierających PCB	Urząd Wojewódzki Starostwo
4	2005	Inwentaryzacja urządzeń lub instalacji, w których były lub są wykorzystane PCB	Urząd Wojewódzki Starostwo
5	2005 - 2006	Opracowanie wojewódzkiego, powiatowych i gminnych planów ochrony przed szkodliwością azbestu i programu usuwania wyrobów zawierających azbest	Urząd Wojewódzki Starostwo
6	2005	Utworzenie na poziomie wojewódzkim baz informacyjnych zawierających dane dotyczące ilości i miejsc występowania azbestu oraz odpadów pochodzenia zwierzęcego SRM i padłych zwierząt HRM	Urząd Wojewódzki Starostwo Gmina
7	2005 - 2007	Informacja w mediach nt. szkodliwości azbestu, postępowania z materiałami zawierającymi azbest oraz sposobu ich usuwania	Urząd Wojewódzki Starostwo Gmina
8	2006 - 2007	Monitoring realizacji programu usuwania azbestu	Urząd Wojewódzki Starostwo Gmina
9	2005 - 2007	Zorganizowanie cyklu szkoleń dla uczestników procesu unieszkodliwiania odpadów PCB i azbestu	Urząd Wojewódzki Starostwo
10	2005 - 2015	Modernizacja niskosprawnych kotłowni lokalnych w celu redukcji emisji popiołów i żużli	Gmina

- Źródło: Na podstawie PPGO, WPGO i KPGO

8 HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ.

Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2005-2015 ze szczegółowym uwzględnieniem lat 2005-2007 dla MIASTA i GMINY Reszel zamieszczono w TABELI - 38.

Przypisy do tabeli
b.p.w. - brak podstaw wyceny
Przypisy:

- A - Zadania własne - przedsięwzięcia, które w całości lub częściowo będą finansowane ze środków budżetowych i pozabudżetowych, będących w dyspozycji Starostwa lub Gminy
- B - Zadania koordynowane - pozostałe przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska, które będą finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla centralnego, bądź instytucji działających na terenie województwa, ale podległych bezpośrednio organom centralnym
- C - Zadania finansowane ze środków przedsiębiorstw.

TABELA 38 HARMONOGRAM realizacji przedsięwzięć dla MIASTA i GMINY RESZEL.

LP.	RODZAJ ZADANIA	JEDNOSTKA REALIZUJĄCA	KOSZT REALIZACJI TYS. PLN	OKRES REALIZACJI					POTENCJALNE ŹRÓDŁO FINANSOWANIA	RODZAJ ZADANIA przypisy
				2004	2005	2006	2007	2008-2015		
ZADANIA NIE INWESTYCYJNE - SEKTOR KOMUNALNY										
1	Opracowanie i uchwalenie Gminnego Planu Gospodarki Odpadami	Gmina	20,0						środki własne, fundusze ochrony środowiska	A
2	Współpraca i włączenie się przy tworzeniu wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami	UM, Starostwo Gmina	2,0						środki własne, fundusze ochrony środowiska	A
3	Propagowanie kompostowania odpadów komunalnych organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie i wykorzystania kompostu	Starostwo Gmina	4,0						fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A
4	Współpraca i włączenie się do wojewódzkiego systemu informacji o komunalnych osadach ściekowych i ich wykorzystaniu	Starostwo Gmina	1,0						fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A
5	Inwentaryzacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina	5,0						fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A
6	Kampania edukacyjno-informacyjna mająca promować selektywną zbiórkę odpadów komunalnych w społeczeństwie, akcje edukacyjne dzieci i młodzieży	Starostwo Gmina	8,0						fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A
RAZEM:			40,0							
ZADANIA INWESTYCYJNE - SEKTOR KOMUNALNY										
1.	Zamknięcie, rekultywacja i monitoring składowiska odpadów komunalnych - składowisko w Worpławkach	Gmina	500,0					500	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A
2	Uporządkowanie pojawiających się okresowo miejsc nielegalnego gromadzenia odpadów (głównie gruz, odpady budowlane itp.)	Gmina	50,0		10,0	10,0	10,0	20,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A
3	Wdrożenie systemu zbiórki i gromadzenia odpadów komunalnych dla 100% mieszkańców: koszt zakupu pojemników na odpady komunalne	Gmina, ZZO	100,0		20,0	20,0	20,0	40,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
4	Wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych Wdrażanie systemu unieszkodliwiania odpadów biodegradowalnych w ramach ZZO	Gmina, ZZO	100,0		20,0	10,0	10,0	60,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
5	Wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych budowlanych Wdrażanie systemu unieszkodliwiania odpadów budowlanych w ramach ZZO	Gmina, ZZO	80,0		10,0	10,0	10,0	50,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
6	Wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych wielkogabarytowych Wdrażanie systemu unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych w ramach ZZO	Gmina, ZZO	100,0		10,0	20,0	20,0	50,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
7	Wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych Wdrażanie systemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych w ramach ZZO	Gmina, ZZO	100,0		20,0	20,0	20,0	40,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
8	Zorganizowanie Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych GPZON (wydzielenie terenu, zakup pojemników i kontenerów)	Gmina,	100,0		10,0	20,0	20,0	50,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
9	Wdrażanie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych opakowaniowych Wdrażanie systemu odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych w ramach ZZO	Gmina, ZZO	160,0		20,0	20,0	20,0	100,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
10.	Modernizacja gminnego składowiska odpadów w Worpławkach	Gmina	340,0		200,0	20,0	20,0	100,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	
11.	Udział w rozbudowie lub budowie składowiska z przeznaczeniem na regionalne w ramach ZZO	Gmina, Związek Gmin, ZZO	500,0					500,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A,B

12.	Budowa międzygminnej kompostowni komunalnych osadów ściekowych	Gmina, Związek Gmin	50,0				20,0	30,0	środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	
RAZEM:			2 180,0							
NAKŁADY NIE INWESTYCYJNE - SEKTOR GOSPODARCZY										
1	Przeprowadzenie kampanii informacyjno - edukacyjnej dla społeczeństwa i przedsiębiorców	UW, Starostwo, Gmina	20,0						budżet państwa, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
2	Inwentaryzacja urządzeń lub instalacji, w których były lub są wykorzystane PCB oraz obiektów, instalacji zawierających azbest	UW, Starostwo Insp. Nadz. Bud. Gmina	6,0						budżet państwa, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
3	Włączenie się na poziomie wojewódzkim do baz informacyjnych zawierających dane dotyczące ilości i miejsc występowania azbestu, PCB i odpadów pochodzenia zwierzęcego SRM i HRM	UW, Starostwo, Gmina	2,0						budżet państwa, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
4	Opracowanie gminnego planu ochrony przed szkodliwością azbestu i programu usuwania wyrobów zawierających azbest	Gmina	5,0						fundusze ochrony środowiska, środki własne, programy pomocowe	A
5	Informacja w mediach nt. szkodliwości azbestu, postępowania z materiałami zawierającymi azbest oraz sposobu ich usuwania	UW, Starostwo, Gmina	20,0						budżet państwa, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
6	Monitoring realizacji programu usuwania azbestu i PCB	UW, Starostwo, Gmina	20,0						budżet państwa, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	A, B
RAZEM:			70,0							
NAKŁADY INWESTYCYJNE - SEKTOR GOSPODARCZY										
1	Obniżenie materiałochłonności produkcji - wdrożenie norm ISO 14001 i EMAS	Przedsiębiorcy	b.p.w.						środki własne, fundusze ochrony środowiska, programy pomocowe	B, C

Źródło: Na podstawie danych uzyskanych w UmiG Reszel.

9 SZACUNKOWE KOSZTY PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY

9.1 Szacunkowe koszty eksploatacyjne planowanego systemu gospodarki odpadami

Wycenę kosztów eksploatacji planowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi oparto na wskaźnikach kosztorysowych zawartych w KPGO (Monitor Polski 2003 r., Nr 11, poz. 159). Wspomniane wskaźniki odnoszą się do jednostkowych mas powstających odpadów [zł/Mg].

Koszt funkcjonowania planowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi dla analizowanego Gminy na lata 2005-2007 i 2015 r. zamieszczono w TABELI 39. Pełen zakres obliczeń zawiera ZAŁĄCZNIK Nr 5.

TABELA 39 Szacunkowy koszt eksploatacyjny funkcjonowania wybranych elementów planowanego dla Gminy systemu gospodarki odpadami obejmujący okres 2005-2007 r. i 2015 r. (w tys. zł)

Wyszczególnienie lata:		2005	2006	2007	2015
Odpady biodegradowalne	zbiórka, wywóz, odzysk i unieszkodliwianie	65,55	68,78	71,97	158,28
Odpady wielkogabarytowe	zbiórka, wywóz, odzysk i unieszkodliwianie	11,13	14,44	17,73	38,41
Odpady budowlane	zbiórka, wywóz, odzysk i unieszkodliwianie	13,59	19,14	25,28	92,05
Odpady niebezpieczne	zbiórka, wywóz, odzysk i unieszkodliwianie	3,15	4,61	6,06	16,55
Składowanie	zbiórka, wywóz i składowanie	350,42	341,57	332,79	261,21
RAZEM (tys. zł)		443,84	448,54	453,83	566,50

- obliczenia wg wskaźników kosztorysowych zawartych w KPGO

- przedstawione w tabeli koszty zbierania obejmują: koszty związane z postawieniem pojemników (nabycie/dzierżawa), konserwacją oraz ich regularnym opróżnianiem,

- koszty unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych wyselekcjonowanych z komunalnych, zebranych od mieszkańców i ze szkół powinny być pokrywane z funduszy gminnych.

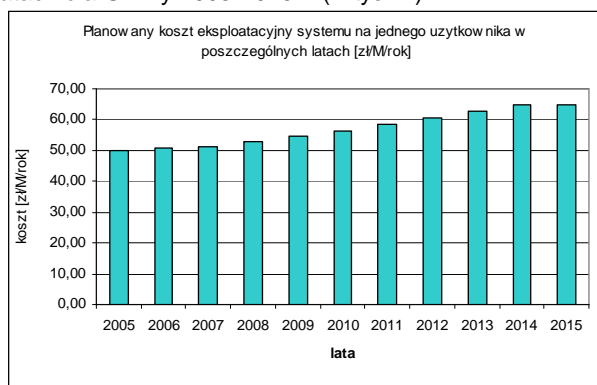
Koszt funkcjonowania planowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi z uwzględnieniem wskaźników na jednego mieszkańca i na Mg odpadów dla analizowanej Gminy w poszczególnych latach okresu 2005-2015 r. przedstawiono w TABELI 40. Pełen zakres obliczeń zawiera ZAŁĄCZNIK Nr 5.

TABELA 40 Szacunkowy koszt funkcjonowania planowanego dla Gminy systemu gospodarki odpadami 2005-2015 (w tys. zł)

Rok	Koszty ogółem [tys. zł]	na 1 mieszkańca [zł / M]	na 1 Mg odpadów [zł/Mg]
2005	443,84	49,96	123,28
2006	448,54	50,63	122,22
2007	453,83	51,36	121,18
2008	466,82	52,95	122,09
2009	481,47	54,72	123,04
2010	496,17	56,48	123,83
2011	513,01	58,46	125,28
2012	530,74	60,54	126,66
2013	550,06	62,80	128,12
2014	567,01	64,79	128,75
2015	566,50	64,80	128,74

- obliczenia wg wskaźników kosztorysowych zawartych w KPGO

RYSUNEK 9 Planowany koszt eksploatacyjny systemu gospodarki odpadami komunalnymi w poszczególnych latach dla Gminy 2005-2015 r. (w tys. zł)



9.2 Szacunkowe koszty inwestycyjne planowanego systemu gospodarki odpadami

Wycenę nakładów inwestycyjnych planowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi oparto na danych uzyskanych z Urzędu Miasta i Gminy Reszel. Szacunkowe koszty realizacji planowanego systemu zagospodarowania odpadów komunalnych z terenu analizowanego Gminy do roku 2015 przedstawiono w TABELI 41.

TABELA 41 Nakłady inwestycyjne i pozainwestycyjne w LATACH 2005-2015 - SEKTOR KOMUNALNY

1	Nakłady inwestycyjne na wdrożenie systemu selektywnej zbiórki i gromadzenia odpadów komunalnych dla 100% populacji	100
2	Nakłady inwestycyjne na wdrożenie systemu selektywnej zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych biodegradowalnych	100
3	Nakłady inwestycyjne na wdrożenie systemu selektywnej zbiórki i odzysku odpadów komunalnych wielkogabarytowych	100
4	Nakłady inwestycyjne na wdrożenie systemu selektywnej zbiórki i odzysku odpadów komunalnych budowlanych	80
5	Nakłady inwestycyjne na wdrożenie systemu selektywnej zbiórki i odzysku odpadów komunalnych niebezpiecznych	100
6	Utworzenie GPZON na terenie gminy	100
7	Nakłady inwestycyjne na wdrożenie systemu selektywnej zbiórki i odzysku odpadów komunalnych opakowaniowych	160
8	Nakłady inwestycyjne na rozbudowę i modernizację gminnego składowiska w Worplawkach	340
9	Udział w rozbudowie i modernizacji składowiska z przeznaczeniem na regionalne w ramach ZZO - partycypacja w kosztach	500
10	Zamknięcie, rekultywacja i monitoring składowiska odpadów komunalnych w Worplawkach	500
11	Budowa międzygminnej kompostowni osadów ściekowych	50
12	Likwidacja miejsc nielegalnego gromadzenia odpadów	50
RAZEM:		2 180
1	Nakłady pozainwestycyjne razem (wyszczególnione w harmonogramie rzeczowym)	40
RAZEM:		2 220

Źródło: Obliczenia własne na podstawie informacji Urzędu Miasta.

Są to koszty szacunkowe, ich uszczegółowienia i korekty należy dokonać po podjęciu decyzji odnośnie lokalizacji ZZO i docelowego składowiska do rozbudowy i modernizacji dla RGO.

9.3 ZASADY FINANSOWANIA PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

9.3.1 ZASADY FINANSOWANIA INWESTYCJI W GOSPODARCE ODPADAMI

Zakres przewidywanych inwestycji obejmujących nie tylko obiekty infrastruktury, ale także maszyny i urządzenia stanowiące środki trwałe (samochody specjalistyczne, maszyny i urządzenia, pojemniki) powinien być przedmiotem studium wykonalności poszczególnych inwestycji. Celem tej analizy jest określenie realności wykonania zamierzonych

przedsięwzięć zarówno pod kątem ich sfinansowania, jak i konsekwencji finansowych wdrożenia, a więc poziomu niezbędnych do pokrycia kosztów eksploatacji cen usług.

Koszty inwestycji mogą być pokrywane z następujących źródeł:

- 1) opłaty odbiorców usług - stanowią dość pewne źródło środków finansowych pod warunkiem, że ich poziom pozwala na pokrycie całości kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych w skali roku,
- 2) środki własne budżetów gmin - jest to najtańszy, bo bezzwrotny, dotacyjny środek finansowy. Konieczne jest uwzględnienie tego typu wydatków w budżetach gmin, co powoduje, że wydatki takie muszą być odpowiednio wcześniej planowane (najpóźniej jesienią na kolejny rok),
- 3) dotacje ze źródeł zewnętrznych - dotacje ze źródeł krajowych, głównie z narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska; dotacje ze źródeł zagranicznych mają znaczenie marginalne,
- 4) 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 fundusze wojewódzkie,
- 5) komercyjne kredyty bankowe - ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, kredyty komercyjne 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,
- 6) 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,
- 7) udział kapitałowy lub akcyjny - polega na objęciu udziałów finansowych w przedsięwzięciu inwestycyjnym przez podmioty prywatne lub publicznych inwestorów instytucjonalnych (fundusze inwestycyjne).

9.3.2 ZASADY FINANSOWANIA KOSZTÓW EKSPLOATACYJNYCH PLANOWANEGO SYSTEMU

Podstawowym źródłem przychodów przedsiębiorstw gospodarki odpadami są opłaty za wywóz odpadów i opłaty za ich przyjęcie do składowania bądź unieszkodliwiania. Uzupełniającymi źródłami przychodów są wpływy z tytułu sprzedaży materiałów:

- materiałów z selektywnej zbiórki,
- kompostu,
- energii ze spalania odpadów,
- biogazu ze składowiska.

Coraz częściej za przychody uważa się również uniknięte koszty transportu, składowania lub przerobu odpadów w efekcie działań związanych z minimalizacją i unikaniem powstawania odpadów (akcje edukacyjne). Prawdopodobnie przyjęta i stosowana cena usuwania i składowania odpadów powinna uwzględniać:

- pokrycie całości kosztów związanych z bieżącą, technologiczną i organizacyjną eksploatacją elementów gospodarki odpadami,
- pokrycie kosztów finansowych inwestycji jako zwrot zobowiązań zaciągniętych przy realizacji inwestycji (spłata odsetek, rat kapitałowych, wykup obligacji),
- rozsądny zysk przedsiębiorstw realizujących usługi.

Ponadto, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. 2001.62.628 z późn. zm.), cena przyjęcia odpadów na składowisko powinna uwzględniać w szczególności koszty budowy, eksploatacji, zamknięcia, rekultywacji, monitorowania i nadzorowania składowiska odpadów (art. 61). Należy również uwzględnić opłatę za gospodarcze korzystanie ze środowiska - umieszczenie odpadów na składowisku.

Koszty segregacji (odzysku) materiałów ze strumienia odpadów komunalnych mogą być:

- dofinansowane z budżetów gminnych,
- dodatkowym elementem cenotwórczym opłaty za przyjęcie odpadów na składowisko lub ich odzysk /unieszkodliwienie - koszty w tym przypadku są ponoszone bezpośrednio przez wytwórców odpadów (mieszkańców i jednostki)

9.3.3 INNE MOŻLIWE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

Wśród możliwych do zastosowania innych źródeł finansowania działań można zasygnalizować:

- opłaty produktowe - opłaty nakładane na produkty obciążające środowisko np. opakowania, baterie, świetlówki. Wpływy z tego tytułu będą przeznaczane na wspomaganie i dofinansowanie systemu recyklingu,
- opłaty depozytowe - obciążenia nakładane na produkty (obecnie akumulatory), podlegające zwrotowi w momencie przekazania tego produktu do recyklingu lub unieszkodliwienia (Ustawa z dnia 11 maja 2001 r o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytywnej. (Dz. U. Nr 63, poz. 639 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 29 ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych, wpływy z tytułu opłaty produktowej od sprzedaży produktów w opakowaniach wymienionych w Załączniku Nr 1 do ustawy są gromadzone na odrębnym rachunku bankowym Narodowego Funduszu. W terminie do dnia 30 kwietnia roku kalendarzowego następującego po roku, którego opłata dotyczy, Narodowy Fundusz przekazuje 70% zgromadzonych środków wojewódzkim funduszom. Z kolei Wojewódzkie fundusze, w terminie do dnia 31 maja, przekazują gminom (związkom gmin) powyższe środki. Środki pochodzące z opłat produktowych za opakowania, powiększone o przychody z procentowania, przekazywane są wojewódzkim

funduszom, a następnie gminom (związkom gmin), proporcjonalnie do ilości odpadów opakowaniowych przekazanych do odzysku i recyklingu, wykazanych w sprawozdaniach, składanych przez gminy. Pozostałe środki zgromadzone na rachunku bankowym Narodowy Fundusz przeznacza na finansowanie działań w zakresie:

- 1) odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- 2) edukacji ekologicznej dotyczącej selektywnej zbiórki i recyklingu odpadów opakowaniowych.

9.3.4 CHARAKTERYSTYKA WYBRANYCH ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA

9.3.4.1 Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Fundusze ekologiczne są najbardziej znanym i wykorzystywanym źródłem dotacji i preferencyjnych kredytów dla podmiotów podejmujących inwestycje ekologiczne. Wpływa to na: ilość środków finansowych jaką dysponują fundusze, warunki udostępniania środków finansowych pożyczkobiorcą oraz procedury dochodzenia do uzyskania finansowego wsparcia funduszu.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej www.nfosigw.gov.pl

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) jest największą w Polsce instytucją finansującą przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska. Zakres działania Funduszu obejmuje finansowe wspieranie przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu ogólnokrajowym oraz ponadregionalnym. 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, unieszkodliwianie 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

Do roku 1993 wojewódzkie fundusze, nie posiadając osobowości prawnej, udzielały wyłącznie dotacji na dofinansowywanie przedsięwzięć związanych z ochroną środowiska na obszarze własnych województw. W 1993 roku fundusze te otrzymały osobowość prawną, co umożliwiło im udzielanie, obok dotacji, także pożyczek preferencyjnych.

Podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu:

- opłat za składowanie odpadów i kar związanych z niezgodnym z przepisami prawa ich składowaniem (28,8% tych wpływów),
- 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 (50,4% tych wpływów).

Powiatowe i Gminne Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narzędziem ekonomicznym gospodarowania odpadami w gminie są gminny oraz powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (GFOŚiGA i PFOŚiGW). Służą one do finansowania przedsięwzięć z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w tym także nowoczesnemu gospodarowaniu odpadami komunalnymi. Powiatowe Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (PFOŚiGW) utworzone zostały na początku roku 1999 wraz z utworzeniem powiatowego szczebla administracji państwowej. Fundusze te nie mają 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 (10% tych wpływów),
- opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska a także z wpływów z administracyjnych kar pieniężnych (także 10% tych wpływów poza opłatami i karami za usuwanie drzew i krzewów, które w całości stanowią przychód gminnego funduszu).

Dochody PFOŚiGW przekazywane są na rachunek starostwa, w budżecie powiatu mają charakter działu celowego. Obecnie środki powiatowych funduszy (zgodnie z POŚ, art. 407) 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, w tym na plany gospodarki odpadami.

Gminne Fundusze 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.

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

9.3.4.2 Ekofundusz

Zgodnie ze statutem, środki Ekofunduszu (www.ekofundusz.org.pl) mogą być wykorzystane przede wszystkim w czterech sektorach uznanych za priorytetowe. Są nimi:

- zmniejszenie emisji gazów powodujących zmiany klimatu Ziemi (tzw. gazów cieplarnianych),
- ograniczenie transgranicznego transportu dwutlenku siarki i tlenków azotu z terytorium Polski,
- zmniejszenie zanieczyszczenia Morza Bałtyckiego,
- zachowanie bioróżnorodności polskiej przyrody.

Od roku 1998 jednym z priorytetów w działaniach Ekofunduszu stała się również gospodarka odpadami. Fundacja wspiera najbardziej efektywne i nowatorskie przedsięwzięcia związane z odzyskiem 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%.

9.3.4.3 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). Kredyty preferencyjne pochodzą ze środków finansowych gromadzonych przez banki, zaś fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej udzielają dopłat do wysokości oprocentowania. W ten sposób ulega obniżeniu koszt kredytu dla podejmującego inwestycje proekologiczne. Banki uruchamiają też linie kredytowe w

całości ze środków funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej i innych instytucji.

Szczególną rolę na rynku kredytów na inwestycje proekologiczne odgrywa Bank Ochrony Środowiska (www.bosbank.pl). Oferuje on najwięcej środków finansowych w formie preferencyjnych kredytów i dysponuje zróżnicowaną 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 (www.worldbank.org) i Europejski Bank Odbudowy i Rozwoju (www.polisci.com).

9.3.4.4 Fundusze inwestycyjne

Fundusze inwestycyjne stanowią nowy i potencjalnie ważny segment rynku finansowego ochrony środowiska. Oprócz dodatkowego kapitału są one w stanie wnieść wiedzę menadżerską, doświadczenie i kontakty do wspieranej finansowo spółki. Szerokie wejście ekologicznych funduszy inwestycyjnych (green equity funds) 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 są nastawione na wykorzystywanie możliwości jakie dają współczesne procesy technologiczne i wiedza menadżerska. Ich zainteresowanie nowymi spółkami jest szczególnie cenne dla proekologicznego rozwoju gospodarki.

9.3.4.5 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,
- transfer know-how.

CRAFT/6 Program Ramowy Unii Europejskiej w zakresie Rozwoju Technologicznego (www.parp.gov.pl)

Głównym celem tego programu jest wspieranie rozwoju innowacyjnych technologii, m.in. w gospodarce odpadami. W programie tym może wziąć udział każda osoba prawna, przedsiębiorstwa (małe, średnie, duże, firmy rzemieślnicze), związki firm z danej branży itp. Aby uzyskać grant w ramach tego programu należy przede wszystkim mieć ideę innowacyjnego rozwiązania, następnie założyć konsorcjum międzynarodowe, w skład którego wejdą też firmy z krajów UE i złożyć wniosek według wymogów Komisji Europejskiej. Instytucje, tworzące konsorcjum, muszą zapewnić wykonanie wszystkich działań niezbędnych do uzyskania zamierzonego celu, od badań, poprzez prezentację wyników, transfer technologii, wdrożenie, promocję w mediach. Dofinansowanie projektów wdrożeniowych ze środków 6 PR. kształtuje się na poziomie ok. 35 %. Szczegółowe informacje na temat tego programu można uzyskać w Krajowym Punkcie Kontaktowym, ul. Świętokrzyska 21, Warszawa.

Programy bilateralne

Do niedawna jeszcze istniało szereg programów dwustronnych, w ramach których możliwe było uzyskanie wsparcia zarówno na projekty inwestycyjne, jak i doradcze. Założeniem wszystkich tych programów była intensywne pomoc w rozwiązywaniu najważniejszych problemów w związku z akcesją do Unii Europejskiej. Krajami udzielającymi tej pomocy były m.in. Niemcy, Szwecja, Szwajcaria, Francja i in. Po wygaśnięciu strategii pomocy obejmującej najczęściej okres do 2000 r. większość tych krajów podjęła decyzję o całkowitym zaniechaniu lub stopniowym zmniejszaniu rozmiaru i zakresu tego rodzaju współpracy z Polską. Np. Szwecja nie przewidywała w ogóle nowych projektów i wspierania dodatkowych sektorów. Możliwe jest uruchamianie tylko małych projektów komplementarnych z działaniami w tych obszarach, które już wcześniej były finansowane przez stronę szwedzką. Na zasadzie indywidualnych porozumień między Landami i województwami lub powiatami polskimi działa współpraca niemiecko - polska, np. Województwo Śląskie - rząd Płn. Nadrenii-Westfalii i.in. Współpraca ta najczęściej przyjmuje formę tworzenia spółek Joint-Venture do wspólnego realizowania określonych przedsięwzięć. Utworzenie spółki JV. z doświadczonym i dysponującym dobrym zapleczem technicznym i finansowym partnerem zagranicznym mogłoby też być opcją wzmocnienia pozycji i szansą rozwoju działalności dla firm z województwa małopolskiego, np. zajmujących się zbiórką i unieszkodliwianiem odpadów.

Fundusze strukturalne i Fundusz spójności

W momencie przystąpienia do Unii Europejskiej Polska straciła możliwość korzystania z funduszy przedakcesyjnych, lecz zyska dostęp do znacznie większych funduszy strukturalnych Unii i Funduszu Spójności - przeznaczonych na wsparcie rozwoju transportu i ochrony środowiska.

Unia Europejska (UE) przewiduje udzielenie Polsce pomocy na rozwój systemów infrastruktury ochrony środowiska poprzez instrumenty takie jak fundusze strukturalne i Fundusz Spójności (FS). Na lata 2004 - 2006 UE przewiduje transfer środków finansowych na poziomie 13,8 mld EURO, z czego ponad 4,2 mld na realizację projektów z Funduszu Spójności. Planowane działania strukturalne będą ujęte w Narodowym Planie Rozwoju (NPR). Przewidziane środki inwestycyjne w ramach NPR wynoszą 23 mld. EURO (13,8 mld z funduszy strukturalnych UE, ok. 6,2 mld EURO krajowe środki publiczne i ok. 3 mld. z sektora prywatnego, jeżeli będzie beneficjentem funduszy europejskich). Jednym z priorytetów NPR na lata 2004-2006 jest: ochrona środowiska i racjonalne wykorzystanie zasobów środowiska. Priorytet ten będzie realizowany przez część środowiskową Funduszu Spójności - 2,6 - 3,1 mld EURO (2,1 mld EURO wkład UE), inne programy operacyjne (szczególnie Zintegrowany Program Operacyjny Rozwoju Regionalnego - ZPORR). Cel strategii dla Funduszu Spójności to wsparcie podmiotów publicznych w realizacji działań na rzecz poprawy stanu środowiska będące realizacją zobowiązań Polski wynikających z wdrażania prawa ochrony środowiska Unii Europejskiej, poprzez dofinansowanie:

- realizacji indywidualnych projektów,
- programów grupowych z zakresu ochrony środowiska,
- programów ochrony środowiska rządowych i samorządowych.

Jednym z kryteriów uzyskania środków finansowych z Funduszu Spójności jest wielkość projektu, a mianowicie łączna wartość projektu powinna przekraczać 10 mln EURO. Projekty o takiej wartości są w stanie zorganizować głównie średnie lub duże miasta bądź np. związki miast czy gmin. Priorytetem 3 FS jest racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi. Przewidziana kwota środków finansowych na ten priorytet z UE wynosi 390,2 mln EURO (przy założeniu 19% udziału środków krajowych). Fundusze te ukierunkowane będą na finansowanie konkretnych inwestycji, których wyniki są zgodne z zapisami Dyrektywy Rady 91/156/EEC.

10 WNIOSKI Z ODZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Wprowadzenie i sukcesywne rozszerzanie do założonych poziomów obsługi systemu zorganizowanego wywozu odpadów na terenie analizowanej gminy przyczyni się do zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na niezalegalizowane „dzikie” wysypiska odpadów, co przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska zwłaszcza gruntowo-wodnego.

Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz spełnianie wymogów odnośnie dopuszczonych limitów przyczyni się do stopniowego obniżania się udziału odpadów o cechach surowców wtórnych (zwłaszcza odpadów opakowaniaowych,) w strumieniu odpadów kierowanych na składowiska. Dzięki temu zarówno nastąpi oszczędność pojemności i powierzchni składowisk, co wpłynie bezpośrednio na zmniejszenie zapotrzebowania na zajmowanie nowych powierzchni pod deponowanie odpadów.

Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki i limitów odzysku odpadów o charakterze niebezpiecznym z odpadów komunalnych przyczyni się niewątpliwie do zmniejszenia niekorzystnej presji substancji niebezpiecznych na środowisko, szczególnie na wypiskach nie spełniających wymaganych normatywów.

Sukcesywna likwidacja i rekultywacja „dzikich” i wiejskich wysypisk oraz zapobieganie powstawaniu tego typu obiektów, odciążą środowisko i stopniowo będzie zmierzać do przywrócenia walorów miejsc uprzednio zdegradowanych wskutek składowania odpadów.

Składowanie odpadów dokonywane będzie na obiekcie spełniającym obowiązujące i przewidywane wymogi ochrony środowiska. Deponowanie odpadów będzie sukcesywnie ograniczane do strumienia odpadów balastowych, a docelowo odpadów przetworzonych z innych procesów unieszkodliwiania. Zmniejszany będzie sukcesywnie w strumieniu odpadów kierowanych do składowania udział odpadów o cechach surowców wtórnych (selektywna zbiórka) oraz odpadów ulegających biodegradacji (kompostowanie). Wylimitowane zostanie docelowo zjawisko rozproszenia po całym analizowanym obszarze zalegalizowanych i nielegalnych obiektów składowania odpadów. Wszystkie opisane powyżej zmiany będą służyły poprawie jakości środowiska na obszarze analizowanego terenu.

REASUMUJĄC:

W wyniku realizacji zadań i działań związanych z wdrażaniem niniejszego projektu planu gospodarki odpadami na terenie analizowanego obszaru **NASTĘPOWAĆ BĘDZIE POPRAWA JAKOŚCI**

ŚRODOWISKA I STOPNIOWE PRZYWRACANIE WALORÓW MIEJSC ZDEGRADOWANYCH (na skutek rekultywacji wysypisk odpadów i zapobiegania ich powstawaniu oraz uporządkowania gospodarki odpadami).

11 SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

11.1 SYSTEM MONITORINGU PLANU

Przebieg realizacji Gminnego Planu Gospodarki Odpadami musi być systematycznie kontrolowany (monitorowany). Monitoring ten ma istotne znaczenie informacyjne. Jego głównym celem jest usprawnienie procesów zarządzania Planem. Zarządzanie to dotyczy zarówno działań bieżących, jak i okresowo dokonywanych ocen i aktualizacji celów i priorytetów.

System monitoringu realizacji Planu składa się z trzech elementów:

- monitoring środowiska,
- monitoring Planu Gospodarki Odpadami i gospodarki odpadami,
- monitoring społeczny (odczucia i skutki).

11.1.1 MONITORING ŚRODOWISKA

Monitoring ten na terenie województwa realizowany jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska przy współudziale jednostek organizacyjnych i naukowo-badawczych. Monitoring ten realizowany jest pod nadzorem GIOŚ.

- Mierniki efektów ekologicznych to wielkości uzyskane podczas pomiarów lub szacunków.
- Wyniki monitoringu porównywane są z normatywami jakości środowiska. Normatywy te są już podstawą odniesienia oceny, ale przede wszystkim określają cele ekologiczne (jakość środowiska nie może być gorsza od wartości normatywnej). W takim ujęciu monitoring środowiska jest także narzędziem monitoringu efektów realizacji.
- Planowane zmiany systemu monitoringu środowiska będą wymagały istotnego wzmocnienia osobowego oraz technicznego.

11.1.2 MONITORING PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

Realizacja tej części zadań składa się z oceny:

- osiągnięcia celów ekologicznych,
- stopnia realizacji zadań,
- oceny podstaw poszczególnych realizatorów.

Wyniki oceny są podstawą zarządzania Planem Gospodarki Odpadami w aspekcie weryfikacji (aktualizacji) celów, modyfikacji mechanizmów niezbędnych do realizacji poszczególnych zadań oraz do egzekwowania zakresu realizacji od wykonawców (od urzędów, instytucji i podmiotów gospodarczych).

11.1.2.1 Monitoring osiągnięcia celów ekologicznych

Wykorzystuje się tu wyniki monitoringu środowiska, a także oceny poznawcze skali osiągnięć z osiągnięciami planowanymi. W związku z tym głównymi miernikami realizacji celów Planu są:

- odsetek (%) redukcji zagrożeń lub skali korzystania ze środowiska (np. emisji zanieczyszczeń lub % redukcji zużycia zasobów naturalnych), a także % wzrostu korzyści (np. wzrostu odzysku, wzrostu zasobów, wzrostu stopnia oczyszczenia, wzrost powierzchni

zrekultywowanych). Wartości te porównywane są z planowanymi odsetkami redukcji zagrożeń lub wzrostu korzyści,

- wskaźniki jednostkowe (np. ilość odpadów wytwarzanych przez 1 mieszkańca, oraz wartości liczbowe (np. liczba miejscowości czy gmin stosujących zalecane rozwiązania),
- liczba jednostek organizacyjnych przeprowadzających działania lub liczba działań (np. liczba jednostek, które wykonały obowiązujące plany, programy lub przeglądy, liczba działań kontraktowych).

11.1.2.2 Monitoring realizacji celów i zadań

Monitoring realizacji celów i zadań prowadzony jest przez Burmistrza Reszla. Dotyczy oceny realizacji corocznego planu działań w aspekcie:

- ilości i jakości zakresu i kosztów zadań zrealizowanych,
- przyczyn częściowego wykonania zadań zaplanowanych lub przyczyn,
- zaniechania realizacji zadania,
- ustalenia narzędzi optymalizujących realizację zadań na rok następny,
- określenia zakresu merytorycznego zadań na rok następny wraz z oceną ich przygotowania organizacyjnego i finansowego.

Poniżej w (TABELA 42) zaproponowano istotne wskaźniki, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

TABELA 42 Wskaźniki monitorowania planu

LP	WSKAŹNIK	WARTOŚĆ PLANOWANA
SEKTOR KOMUNALNY		
1	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych / 1 mieszkańca x rok	Mg/M/rok
2	Mieszkańcy objęci zorganizowaną zbiórką odpadów	100% w 2007 r.
3	Odzysk i unieszkodliwienie (poza składowaniem) % odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	25% (w stosunku do ilości z 1995 r.) 2010 r. 50% (w stosunku do ilości z 1995 r.) 2013 r.
4	Udział odpadów z sektora komunalnego składowanych na składowisku	68,4% w 2007 r. 45,7% w 2015 r.
5	Odzysk i recykling odpadów opakowaniowych	39,5% w 2007 r. 39,6% w 2015 r.
6	Odpady wielkogabarytowe wydzielone przez selektywną zbiórkę ze strumienia odpadów komunalnych	32% w 2007 r. 70% w 2015 r.
7	Odpady budowlane wydzielone przez selektywną zbiórkę ze strumienia odpadów komunalnych	25% w 2007 r. 60% w 2015 r.
8	Odpady niebezpieczne wydzielone przez selektywną zbiórkę ze strumienia odpadów komunalnych	29% w 2007 r. 80% w 2015 r.
9	Ilość osadów ściekowych deponowana na składowisku	do 20%
SEKTOR GOSPODARCZY		
10	Ilość odpadów niebezpiecznych poddanych procesowi odzysku i unieszkodliwiania	100%
11	Likwidacja odpadów PCB i dekontaminacja i unieszkodliwianie urządzeń zawierających PCB	100%

Określenie powyższych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji pochodzących z monitoringu środowiska. IW oparciu o analizę wskaźników będzie możliwa ocena efektywności realizacji Planu gospodarki odpadami, a w oparciu o tę ocenę - plan będzie aktualizowany. Stopień realizacji zadań jest w pewnej części również oceną (samooceną) władz samorządowych w zakresie zarządzania Planem Gospodarki Odpadami.

11.1.2.3 Monitoring postaw realizatorów

Efekty realizacji Planu w ogromnej, jeśli nie największej, mierze zależą od stopnia zaangażowania i dotyczą jego wykonawców, czyli władz Gminy oraz kierownictwa podmiotów gospodarczych.

1.1.3 MONITORING, KONTROLA, EGZEKWOWANIE - GOSPODARKI ODPADAMI

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. (Dz. U. z 2001 r. Nr 152, poz. 1740) w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami Marszałek Województwa jest odpowiedzialny za tworzenie bazy. W załącznikach Nr 1 i 2 rozporządzenie powyższe wprowadza układy informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania przez Ministra Środowiska i Marszałków Wojewódzkich w celu prowadzenia baz. W dziale Nr 6 załączników 1 i 2 określone zostały układy informacji dotyczące planów gospodarki odpadami. Informacje te będą przekazywane ze szczebla wojewódzkiego do szczebla centralnego i pozwolą na dokonywanie raz na 2 lata oceny wdrażania uchwalonych planów gospodarki odpadami.

Wg Krajowego Planu Gospodarki Odpadami sprawą pierwszorzędnej wagi jest opracowanie i wdrożenie wojewódzkich baz, które zawierać będą kompleksową informację o odpadach łącznie z informacją o przedsiębiorstwach i instalacjach odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Urzędy Marszałkowskie zobowiązane są do przekazania pierwszych raportów wojewódzkich za rok 2002 sporządzonych na podstawie wojewódzkich baz danych w terminie do 30 czerwca 2003 r.

Układ informacji w wojewódzkiej bazie danych zawiera załącznik Nr 2 do Rozporządzenia 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. z 2001 r. Nr 152, poz. 1740).

W I Etapie realizacji monitoringu gospodarki odpadami prowadzone będą następujące działania TABELA 43.

TABELA 43 Etapy monitoringu gospodarki odpadami

Zadanie	Termin
Tworzenie i wdrażanie wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami	Wg KPGO - 2003 r.
Raporty kierowane do Ministra Środowiska	Czerwiec 2003
Raport wojewódzki o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami w roku 2003	Czerwiec 2004
Raport wojewódzki o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami w roku 2004	Czerwiec 2005
Konsultacje i opiniowanie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami przed uchwaleniem przez Radę Ministrów	III kwartał 2006

Źródło: KPGO

W związku z powyższym należy stworzyć bazy danych, w których będzie można zbierać dane, niezbędne do opracowania raportu dla województwa.

Sprawozdanie z realizacji Planu powinno obejmować :

- sprawozdanie z wykonanych zadań organizacyjnych i techniczno-technologicznych,
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć.

II Etap w okresie 2007-2011 - nastąpi aktualizacja planu wojewódzkiego oraz powiatowych i gminnych. Na bieżąco będzie prowadzona sprawozdawczość gminnej bazy danych o odpadach, w oparciu o którą prowadzona będzie powiatowa i wojewódzka baza danych, a dalej centralna baza danych, dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami.

Niezależnie od przedstawionych wyżej działań - równolegle przebiegać powinno tworzenie systemu monitoringu zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych. Krajowy system monitoringu opakowań i odpadów opakowaniowych, wprowadzony nowym ustawodawstwem obowiązującym od 2002 r., powinien zapewnić od roku 2003 dostęp:

Obowiązki sprawozdawcze dotyczą producentów, importerów i eksporterów opakowań oraz wyrobów, a także organów administracji publicznej i Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Zasobów Wodnych. Zestawienie tych obowiązków w ramach krajowego systemu monitoringu opakowań i odpadów opakowaniowych zestawiono w załącznikach.

11.1.4 MONITORING SPOŁECZNY

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach (miernikach - odczucia i skutki) stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, a także na wskaźnikach świadomości społecznej. Poniżej w (TABELA 44) zaproponowano istotne wskaźniki, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

TABELA 44 Wskaźniki monitorowania społecznego planu

-	WSKAŹNIK	STAN WYJŚCIOWY
1	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami wg oceny jakościowej	%
2	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. dzikie wysypiska)	liczba / opis
3	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych.	liczba / opis

Źródło: KPGO

Określenie powyższych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji pochodzących z badań społecznych np. raz na 4 lata, które powinny być prowadzone przez wyspecjalizowane jednostki. Mierniki społecznych efektów programu są wielkościami wolnozmiennymi, wynikającymi z badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska.

11.2 WDRAŻANIE PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

11.2.1 PROCEDURA WDRAŻANIA

Wdrażanie Planu będzie prowadzone przez następujące podmioty:

- Zarząd Województwa, (zadania na szczeblu ponadgminnym),
- Starostwo Powiatowe, (zadania na szczeblu ponadgminnym),
- Gminy, Związki Gmin, (zadania na szczeblu gminnym),
- Międzygminne Przedsiębiorstwa Gospodarki Odpadami,
- Przedsiębiorstwa komercyjne.

Wdrażanie będzie się odbywało przy udziale następujących instytucji:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Organizacje pozarządowe.

Zanim poszczególne elementy systemu zbiórki zostaną wdrożone, rozpisane będą przetargi na zakup

sprzętu oraz usługi odbioru i wywozu odpadów. Przeprowadzona zostanie również kampania informacyjna. Niezbędne jest również sporządzenie budżetów przyszłych inwestycji i systemu zbiórki, uwzględniając wyniki przetargów i inne koszty.

11.2.2 OCENA I PROCEDURY OCENIANIA

Zgodnie z ustawą o odpadach projekty planów podlegają zaopiniowaniu:

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

Mechanizm ten powoduje, że każdy plan będzie miał charakter ponadlokalny. Plan Gospodarki Odpadami wymagać będzie aktualizacji w cyklu czteroletnim. Aktualizacja PGO powinna obejmować ocenę istniejących systemów zbiórki odpadów i ilości produkowanych odpadów, względem założonych celów i wymogów prawnych. Wyniki oceny stanowiąc będą podstawę do opracowania nowych celów i podjęcia działań z nich wynikających.

11.2.3 SPRAWOZDAWCZOŚĆ

Sprawozdawczość z realizacji Planu powinna obejmować:

- wykonanie zadań organizacyjnych i techniczno-technologicznych,
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- realizację harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć.

Aktualizacja planu gospodarki odpadami powinna być dokonana nie później niż po czterech latach, ze szczególnym uwzględnieniem następujących elementów:

- Czy systemy zbiórki odpadów są skuteczne i właściwie wdrażane, np. czy sortowanie odpadów przebiega prawidłowo i jak zmienia się produkcja odpadów?
- Czy pozostałe frakcje odpadów są segregowane i odbierane właściwie?
- Czy istnieją odpady sprawiające trudności, które powinny podlegać osobnemu systemowi zbiórki?
- Czy taryfikator jest przejrzysty i odpowiedni do kosztów i czy realizuje zasadę "producent odpadów płaci"?
- W jaki sposób zmienia się produkcja odpadów i jaki ma to wpływ na działalność zakładu utylizacji?
- Czy cele Strategii Gospodarki Odpadami są osiągnięte?
- Jakie powinny być przyszłe cele gospodarki odpadami?

Ustawa o Odpadach wymaga, aby co dwa lata sporządzany był raport o postępach we wdrażaniu Planu przez Zarząd Gminy i przedkładany Radzie Gminy. Raport powinien skupiać się na analizie dochodzenia do celów, ze szczególnym uwzględnieniem elementów planu krótkoterminowego. Raport powinien omawiać aktualne i/lub prognozowane zmiany w założeniach i pozycjach budżetowych, a także możliwości podjęcia nowych inicjatyw na rzecz poprawy planu.

11.2.4 HARMONOGRAM WDRAŻANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

TABELA 45 Harmonogram wdrażania Planu Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Reszel

LP	LATA	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	ITD.
	ZADANIA:													
1	PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2005 - 2015 r.													
1.1	CELE I ZADANIA DŁUGOOKRESOWE	2004 2015				2008 2019				2012 2023				
1.2	CELE I ZADANIA KRÓTKOOKRESOWE	2004 2007		2006 2009		2008 2011		2010 2013		2012 2015		2014 2017		
2	MONITORING STANU ŚRODOWISKA													
2.1	PROWADZENIE BADAŃ													
2.2	WSKAŹNIKI STANU ŚRODOWISKA													
3	MONITORING REALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI													
3.1	MONITORING OSIĄGNIĘCIA CELÓW EKOLOGICZNYCH													
3.2	MONITORING REALIZACJI CELÓW I DZIAŁAŃ													
3.3	MONITORING POSTAW REALIZATORÓW													
3.4	RAPORTY Z REALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI													
3.5	MONITORING SPOŁECZNY													
3.6	MONITORING GOSPODARKI ODPADAMI													

12 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy Plan Gospodarki Odpadami sporządzono dla Miasta i Gminy Reszel. Celem Planu jest wybór i wskazanie optymalnej drogi postępowania w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi. Przedstawione cele i działania są zgodne z obowiązującym ustawodawstwem z analizowanej dziedziny oraz kierunkiem działań określonym w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa warmińsko-mazurskiego i Planem Gospodarki Odpadami dla powiatu ketrzyńskiego.

Zasadniczo możemy wyróżnić następujące elementy będące podstawą konstrukcji niniejszego Planu:

- wstępu i danych charakteryzujących analizowany obszar
- analizy stanu istniejącego w zakresie gospodarki odpadami z wskazaniem prognozy zmian
- przedstawieniu konkretnych działań w celu osiągnięcia zakładanych celów
- określeniu kosztów wdrażania Planu i systemu kontroli realizacji zadań objętych Planem

W początkowych rozdziałach dokonano analizy stanu prawnego z zakresu gospodarki odpadami, z wykazem obowiązujących aktów prawnych. Charakterystyka analizowanego obszaru zawiera najważniejsze informacje dotyczące demografii, gospodarki, zagadnień społecznych, przyrodniczych oraz infrastruktury technicznej, mających wpływ na rodzaj planowanego systemu gospodarki

odpadami. Dane demograficzne i gospodarcze były niezbędne do przeprowadzenia analizy prognozy zmian strumienia emisji poszczególnych rodzajów odpadów. Dane społeczne miały na celu wskazanie możliwości przeprowadzania procedur z zakresu edukacji ekologicznej mającej istotne znaczenie w sposobie praktycznego wdrażania w życie systemu zbiórki zorganizowanej odpadów komunalnych.

Analiza stanu istniejącego gospodarki odpadami miała na celu wskazanie aktualnego postępowania w zakresie zorganizowanej gospodarki odpadami w szczególności odpadami komunalnymi. Ma to istotne znaczenie przy ocenie problemów i zagrożeń oraz przy wyborze celów i zadań ujętych w dalszej, właściwej części Planu. Głównym celem było dokonanie tzw. bilansu „otwarcia” w zakresie ilościowym i jakościowym odpadów powstający na terenie miasta. W wyniku przeprowadzonego procesu rozpoznania stanu istniejącego, można również było przeprowadzić analizę i prognozę zmian w horyzoncie czasowym krótko i długookresowym.

Następnym elementem składowym Planu jest przedstawienie w sposób szczegółowy pod względem ilościowym i jakościowym celów i zadań krótko i długookresowych czyli określenia tzw. Planu Gospodarki Odpadami. Plan taki zawiera procedury realizacyjne w postaci harmonogramów realizacyjnych zadań, na podstawie których prowadzona będzie polityka finansowo-organizacyjna z zakresu omawianej dziedziny dla obszaru Miasta i Gminy Reszel.

Ostatnim elementem jest oszacowanie niezbędnych nakładów na realizację zadań przyjętych w Planie oraz możliwości i źródeł ich pozyskiwania. Zaproponowano również system monitoringu i wdrażania Planu.

**ZAŁĄCZNIKI DO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI
DLA MIASTA I GMINY RESZEL
NA LATA 2005-2007 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2008-2015
SPIS TREŚCI**

- 1 ZAŁĄCZNIK Nr 1 - WYKAZ OBOWIĄZUJĄCYCH AKTÓW PRAWNYCH I LITERATURY Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI
 - 1.1 WYKAZ OBOWIĄZUJĄCYCH AKTÓW PRAWNYCH
 - 1.2 WYKAZ LITERATURY Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI
- 2 ZAŁĄCZNIK Nr 2 - CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA I JAKOŚCIOWA ODPADÓW NA TERENIE GMINY RESZEL
 - 2.1 CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA I JAKOŚCIOWA ODPADÓW POWSTAJĄCYCH W SEKTORZE KOMUNALNYCH
 - 2.1.1 ODPADY KOMUNALNE
 - 2.1.1.1 Odpady ulegające biodegradacji
 - 2.1.1.2 Odpady opakowaniowe
 - 2.1.1.3 Odpady wielkogabarytowe
 - 2.1.1.4 Odpady budowlane
 - 2.1.1.5 Odpady niebezpieczne w grupie odpadów komunalnych
 - 2.1.2 KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE
 - 2.2 ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE GOSPODARCZYM
 - 2.3 WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW
- 3 ZAŁĄCZNIK Nr 3 - PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY
 - 3.1 PROGNOZA ZMIAN WSKAŹNIKÓW EMISJI ODPADÓW
 - 3.2 PROGNOZA ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH
 - 3.3 PROGNOZA ZMIAN EMISJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY
- 4 ZAŁĄCZNIK Nr 4 - DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI
 - 4.1 DZIAŁANIA EDUKACYJNO-INFORMACYJNE
 - 4.1.1 STRATEGIA PROWADZENIA KAMPANII
 - 4.1.2 TEMATY SZKOLEŃ
 - 4.1.3 WYBÓR FORMY PRZEKAZU
 - 4.1.4 KOSZTY PRZEKAZU
 - 4.1.5 PARTNERZY W PROGRAMACH INFORMACYJNYCH
 - 4.1.6 ZESTAWIENIE PRZYKŁADOWYCH DZIAŁAŃ W ZAKRESIE EDUKACJI
 - 4.1.7 PRZYKŁADOWE TREŚCI MATERIAŁÓW INFORMACYJNYCH
 - 4.1.8 PRZYKŁADOWE TREŚCI ULOTEK
 - 4.2 SPOSOBY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI
 - 4.2.1 OPCJE ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW BIODEGRADOWALNYCH POZA SKŁADOWANIEM
 - 4.2.2 PRZYKŁADOWY SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW BIODEGRADOWALNYCH POZA SKŁADOWANIEM - KOMPOSTOWANIE
- 5 ZAŁĄCZNIK Nr 5 - KOSZTY INWESTYCYJNE I EKSPLOATACYJNE PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI
 - 5.1 PRZYKŁADOWE WSKAŹNIKI CENOTWÓRCZE
 - 5.2 SZACUNKOWA WYCENA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW SYSTEMU
- 6 ZAŁĄCZNIK Nr 6 - SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU
 - 6.1 RODZAJ DANYCH PRZEKAZYWANYCH W RAMACH KRAJOWEGO MONITORINGU OPAKOWAŃ I ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH
- 7 ZAŁĄCZNIK Nr 7 - ROZMIESZCZENIE INSTALACJI DO UNIESZKODLIWIANIA I ODZYSKU ODPADÓW NA TERENIE MIASTA I GMINY RESZEL

SPIS TABEL

- TABELA 1 WSKAŹNIKI GENEROWANIA STRUMIENI ODPADÓW KOMUNALNYCH DLA 2000 r.
- TABELA 2 WSKAŹNIKI UDZIAŁU POSZCZEGÓLNYCH SKŁADNIKÓW w ODPADACH WIELKOGABARYTOWYCH (KPGO, MON. POL. z 2003 r. Nr 11, poz. 159)
- TABELA 3 WSKAŹNIKI UDZIAŁU POSZCZEGÓLNYCH SKŁADNIKÓW w ODPADACH BUDOWLANYCH (KPGO, MON. POL. z 2003 r. Nr 1, poz. 159)
- TABELA 4 WSKAŹNIKI JEDNOSTKOWE GENEROWANIA STRUMIENI ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH w GRUPIE ODPADÓW KOMUNALNYCH DLA OBSZARÓW MIEJSKICH I WIEJSKICH
- TABELA 5 REJESTR ZEZWOLEŃ NA WYTWARZANIE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH I INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE W 1999 r.
- TABELA 6 WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIÓRKI i TRANSPORTU, ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW NA TERENIE POWIATU KĘTRZYŃSKIEGO
- TABELA 7 PROGNOZA DEMOGRAFICZNA NA LATA 2005-2015 NA TERENIE GMINY RESZEL
- TABELA 8 PROGNOZA ZMIAN WSKAŹNIKÓW EMISJI ODPADÓW KOMUNALNYCH w LATACH 2005, 2010, 2014 w POLSCE W PODZIALE NA MIASTO/WIEŚ
- TABELA 9 PROGNOZA ZMIAN EMISJI STRUMIENI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA OBSZARZE MIEJSKIM W LATACH PLANISTYCZNYCH 2005-2015 NA TERENIE MIASTA I GMINY RESZEL [MG]
- TABELA 10 PROGNOZA ZMIAN EMISJI STRUMIENI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA OBSZARZE WIEJSKIM w LATACH PLANISTYCZNYCH 2005-2015 NA TERENIE GMTNY RESZEL [MG]
- TABELA 11 PROGNOZA ZMIAN EMISJI STRUMIENI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA OBSZARZE MIEJSKIMI WIEJSKIM RAZEM W LAT ACH PLANISTYCZNYCH 2005-2015 NA TERENIE GMINY RESZEL [MG]
- TABELA 12 PLANOWY ODZYSK ODPADÓW KOMUNALNYCH BUDOWLANYCH w LATACH PLANISTYCZNYCH 2005-

- 2015 NA TERENIE GMINY RESZEL [MG/ROK]
- TABELA 13 PLANOWY ODZYSK ODPADÓW KOMUNALNYCH WIELKOGABARYTOWYCH w LATACH PLANISTYCZNYCH 2005-2015 NA TERENIE GMINY RESZEK [MG/ROK]
- TABELA 14 PLANOWY ODZYSK ODPADÓW KOMUNALNYCH NIEBEZPIECZNYCH w LATACH PLANISTYCZNYCH 2005-2015 NA TERENIE GMINY RESZEL [MG/ROK]
- TABELA 15 PLANOWY ODZYSK i UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH BIODEGRADOWALNYCH W LATACH PLANISTYCZNYCH 2005-2015 NA TERENIE GMINY RESZEL [MG/ROK]
- TABELA 16 PLANOWY ODZYSK i UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH OPAKOWANIOWYCH W LATACH PLANISTYCZNYCH 2005-2015 NA TERENIE GMINY RESZEL [MG/ROK]
- TABELA 17 PLANOWY ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH RAZEM W LATACH PLANISTYCZNYCH 2005-2015 NA TERENIE GMINY RESZEL [MG/ROK]
- TABELA 18 PLANOWA ILOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH RAZEM DO SKŁADOWANIA W LATACH PLANISTYCZNYCH 2005-2015 NA TERENIE GMINY RESZEL [MG/ROK]
- TABELA 19 PLANOWA POJEMNOŚĆ SKŁADOWISK DO ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH W LATACH PLANISTYCZNYCH 2005-2015 NA TERENIE GMINY RESZEL [TYŚ. MS/ROK]
- TABELA 20 PLANOWA ZDOLNOŚĆ PRZEROBOWA INSTALACJI DO ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH BIODEGRADOWALNYCH W LATACH PLANISTYCZNYCH 2005-2015 NA TERENIE GMINY RESZEL [MG/ROK]
- TABELA 21 PLANOWANA NIEZBĘDNA ZDOLNOŚĆ PRZEROBOWA INSTALACJI DO SEGREGACJI ODPADÓW - NA TERENIE GMINY RESZEL [MG/ROK]
- TABELA 22 PRZYKŁADOWE TEMATY SZKOLEŃ DOBRANE WG GRUP
- TABELA 23 OPCJE ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI POZA SKŁADOWANIEM
- TABELA 24 SZACUNKOWE KOSZTY INWESTYCYJNE i EKSPLOATACYJNE DLA ODZYSKU i UNIESZKODLIWIANIA KOMUNALNYCH ODPADÓW BUDOWLANYCH, WIELKOGABARYTOWYCH I NIEBEZPIECZNYCH
- TABELA 25 SZACUNKOWE KOSZTY EKSPLOATACYJNE ODZYSKU i UNIESZKODLIWIANIA KOMUNALNYCH ODPADÓW DLA RÓŻNYCH TECHNOLOGII
- TABELA 26 KOSZTY EKSPLOATACYJNE PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI - GMINY RESZEL - W LATACH PLANISTYCZNYCH 2005 -2015 R. [TYŚ. ZŁ]
- TABELA 27 KOSZTY INWESTYCYJNE WYBRANYCH ELEMENTÓW PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI - GMINY RESZEL - W LATACH PLANISTYCZNYCH 2005 - 2015 r. [TYŚ. ZŁ]
- TABELA 28 RODZAJ DANYCH PRZEKAZYWANYCH W RAMACH KRAJOWEGO SYSTEMU MONITORINGU OPAKOWAŃ I ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH (ŹRÓDŁO: KPGO)

SPIS RYSUNKÓW

- RYSUNEK 1 STRUMIENIE ODPADÓW ORGANICZNYCH KIEROWANE DO KOMPOSTOWNI
- RYSUNEK 2 PRZYKŁADOWY SCHEMAT PRACY NOWOCZESNEJ KOMPOSTOWNI

1 ZAŁĄCZNIK Nr 1 - WYKAZ OBOWIĄZUJĄCYCH AKTÓW PRAWNYCH I LITERATURY Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI

1.1 WYKAZ OBOWIĄZUJĄCYCH AKTÓW PRAWNYCH

1. Ustawa z 8.03.1990 r., o samorządzie terytorialnym (Dz. U. Nr 16, poz. 95 ze zmianami),
2. Ustawa o gospodarce komunalnej z 20.12.1996 r. (Dz. U. Nr 9, poz. 43),
3. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z 13.09.1996 r. (Dz. U. Nr 132, poz. 622 ze zmianami),
4. Ustawa z 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627),
5. Ustawa z 27.04.2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628),
6. Ustawa z 11.05.2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638),
7. Ustawa z 11.05.2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. z 2001 r. Nr 63, poz. 639),
8. Ustawa z 27.07.2001 r. o wprowadzeniu ustawy.- Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późn. zm.),
9. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 14.08.1998 r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 138, poz. 895) wydane na podstawie ustawy z 19.06.1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628),
10. Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej z 23.12.1998 r. w sprawie szczegółowych warunków weterynaryjnych przy zbieraniu, przetwarzaniu, grzebaniu lub spalaniu zwłok zwierzęcych i ich części oraz odpadów poubojowych (Dz. U. Nr 3, poz. 23),
11. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów. (Dz. U. Nr 112, poz. 1206),
12. 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),
13. 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),
14. 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),

15. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów. (Dz. U. Nr 37, poz. 339),
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami, do wykorzystania ich na własne potrzeby. (Dz. U. Nr 74, poz. 686),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych. (Dz. U. Nr 134, poz. 1140),
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 października 2002 r. w sprawie składowisk odpadów oraz miejsc magazynowania odpadów pochodzących z procesów wytwarzania dwutlenku tytanu oraz przetwarzania tych odpadów. (Dz. U. Nr 176, poz. 1456),
19. 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. 1594 i 1595).
20. 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),
21. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane. (Dz. U. Nr 8, poz. 103),
22. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych (Dz. U. Nr 8, poz. 104),
23. 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. 548 i 549),
24. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 104, poz. 981 i 982),
25. uchwała Rady Ministrów w sprawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami Monitor Polski Nr 11, poz. 159,
26. uchwała w sprawie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa warmińsko-mazurskiego,
27. uchwała w sprawie Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu kętrzyńskiego.

1.2 WYKAZ LITERATURY Z ZAKRESU GOSPODARKI ODPADAMI

1. Jędrzak A. (1999); Skład morfologiczny odpadów zbieranych selektywnie. Mat. III Międzynarodowego Forum Gospodarki Odpadami, Poznań,
2. Maksymowicz B., Stasiński J. (1999); Programowanie, wdrażanie i zarządzanie gospodarką odpadami komunalnymi po wprowadzeniu reformy administracyjnej kraju, w aspekcie integracji z Unią Europejską część I i II UMiRM, OBREM, Warszawa 1999,
3. Opłchowski S.; Monitorowanie wdrażania planów gminnych, powiatowych i wojewódzkich gospodarki odpadami komunalnymi w aspekcie realizacji planu krajowego. Łódź 2001,
4. Piotrowska H., Wojciechowski A., Litwin B. (1993) Gospodarka stałymi odpadami komunalnymi w miastach. Poradnik dla samorządów lokalnych. Warszawa 1993,
5. Piotrowska H, Litwin B, (2000); Charakterystyka ilościowa i morfologiczna odpadów w aspekcie ich możliwości przetwórczych w dostosowaniu do wymagań Unii Europejskiej. Warszawa IGPIK 2000,
6. Skalmowski K. (1999); Poradnik gospodarowania odpadami. Warszawa 1999,
7. Wojciechowski A.(1999); Aktualny stan gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce. VI Polski Kongres Oczyszczania Miast, Szczecin,
8. Zambrzycki B (2000); Ustawa o odpadach - aktualny stan zmian legislacyjnych, zbieżność z prawem Unii Europejskiej. III Międzynarodowa,
9. Żygadło M. (2001); Strategia gospodarki odpadami komunalnymi. Poznań 2001 r.,
10. Encyklopedia Popularna PWN, Wydawnictwo Naukowe PWN S.A.; Warszawa 1999.

2 ZAŁĄCZNIK Nr 2 - CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA I JAKOŚCIOWA ODPADÓW NA TERENIE GMINY RESZEL

2.1 CHARAKTERYSTYKA ILOŚCIOWA I JAKOŚCIOWA ODPADÓW POWSTAJĄCYCH W SEKTORZE KOMUNALNYCH

2.1.1 ODPADY KOMUNALNE

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. Nr 62, poz. 628, z zm.) - odpady komunalne są definiowane jako: „odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzących od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych”.

Tak więc źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury takie jak: handel, usługi i rzemiosło, szkolnictwo, obiekty turystyczne.

Biorąc pod uwagę wyżej przedstawiony podział odpadów komunalnych oraz zgodnie z podziałem dokonany w KPGO, konieczność wyróżnienia odpadów opakowań oraz bliższą charakterystykę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, na potrzeby konstrukcji planu zostało wydzielonych 20 strumieni odpadów ze względu na źródło powstawania:

- 1) odpady organiczne roślinne - domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego,
- 2) odpady organiczne zwierzęce - domowe odpady organiczne pochodzenia zwierzęcego ulegające biodegradacji,
- 3) odpady organiczne inne - odpady z pielęgnacji ogródków przydomowych, kwiatów domowych, balkonowych - ulegające biodegradacji,
- 4) odpady zielone - odpady z ogrodów i parków, targowisk, z pielęgnacji zieleńców miejskich, z pielęgnacji cmentarzy - ulegające biodegradacji,
- 5) opakowania z papieru i tektury,
- 6) opakowania wielomateriałowe na bazie papieru,
- 7) papier i tektura (nieopakowaniowe),
- 8) opakowania z tworzyw sztucznych,
- 9) tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe),
- 10) tekstylia,
- 11) opakowania ze szkła,
- 12) szkło (nieopakowaniowe),
- 13) opakowania z blachy stalowej,
- 14) opakowania z aluminium,

- 15) pozostałe odpady metalowe,
- 16) odpady mineralne - odpady z czyszczenia ulic i placów: gleba, ziemia, kamienie itp.,
- 17) drobna frakcja popiołowa - odpady ze spalania paliw stałych w piecach domowych (głównie węgla), z uwagi na udział w składzie odpadów komunalnych popiołu wyodrębniono tą frakcją jako nieprzydatną do odzysku i unieszkodliwiania (poza składowaniem),
- 18) odpady wielkogabarytowe,
- 19) odpady budowlane - odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych - wchodzące w strumień odpadów komunalnych,
- 20) odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych.

Dla wyżej wymienionych strumieni dla potrzeb planu zgodnie z KPGO ustalono wskaźniki charakterystyki jakościowej i emisji odpadów komunalnych z uwzględnieniem różnic między odpadami powstałymi na terenach zabudowy miejskiej i wiejskiej, które znajdują się w TABEL 11.

TABELA 1 Wskaźniki generowania strumieni odpadów komunalnych dla 2000 r.

L.P.	STRUMIEŃ ODPADÓW KOMUNALNYCH	MIASTO		WIEŚ	
		Kg	%	kg	%
1	Domowe odpady organiczne, w tym:	90,20	21,3	22,11	9,9
1a	odpady organiczne roślinne	81,40	-	18,80	-
1b	odpady organiczne zwierzęce	4,40	-	1,10	-
1c	odpady organiczne inne	4,40	-	2,21	-
2	Odpady zielone	10,00	2,4	4,16	1,9
3	Papier i tektura (nieopakowaniowe)	28,62	6,8	10,64	4,8
4	Opakowania z papieru i tektury	41,52	9,8	15,43	6,9
5	Opakowania wielomateriałowe	4,66	1,1	1,73	0,8
6	Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	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	2,9	4,65	2,1
9	Szkło (nieopakowaniowe)	2,00	0,5	1,00	0,4
10	Opakowania ze szkła	28,12	6,6	18,89	8,4
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	1,33	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	2,00	0,9
	RAZEM	423,71	100	223,59	100

Źródło: KPGO (Mon. Pol. z 2003 r. Nr 11, poz. 159)

Dla potrzeb konstrukcji niniejszego Planu zgodnie z KPGO, poniżej dokonano dalszej klasyfikacji odpadów komunalnych według technologii odzysku i unieszkodliwiania.

2.1.1.1 Odpady ulegające biodegradacji

- 1) domowe odpady organiczne, w tym
 - odpady organiczne pochodzenia roślinnego,
 - odpady organiczne pochodzenia zwierzęcego,
 - odpady organiczne inne.

2) odpady zielone,

3) papier i tektura (nieopakowaniowe),

4) opakowania z papieru i tektury.

2.1.1.2 Odpady opakowaniowe

- 1) opakowania z tworzywa sztucznych,
- 2) opakowania z aluminium,
- 3) opakowania z stali, w tym blachy stalowej,
- 4) opakowania z papieru i tektury,
- 5) opakowania ze szkła gospodarczego, poza ampułkami,
- 5) opakowania wielomateriałowe.

2.1.1.3 Odpady wielkogabarytowe

Skład odpadów wielkogabarytowych prezentuje - TABELA 2:

TABELA 2 Wskaźniki udziału poszczególnych składników w odpadach wielkogabarytowych (KPGO, Mon. Pol. z 2003 r. Nr 11, poz. 159)

LP.	SKŁAD	UDZIAŁ
-	-	[%]
1	Drewno	60,0
2	Metale	30,0
3	Inne (balastowe, materace, plastiki, itp.)	10,0

Źródło: KPGO (Mon. Pol. z 2003 r. Nr 11, poz. 159)

2.1.1.4 Odpady budowlane

Do odpadów budowlanych zaliczono następujące poszczególne składniki - TABELA 3:

TABELA 3 Wskaźniki udziału poszczególnych składników w odpadach budowlanych (KPGO, Mon. Pol. z 2003 r. Nr 11, poz. 159)

LP.	SKŁAD	UDZIAŁ
-	-	[%]
1	Cegła	40,0
2	Beton	20,0
3	Tworzywa sztuczne	1,0
4	Bitumiczna powierzchnia dróg	9,0
5	Drewno	7,0
6	Metale	5,0
7	Piasek	15,0
8	Inne	4,0
	Razem:	100,0

Źródło: KPGO (Mon. Pol. z 2003 r. Nr 11, poz. 159)

2.1.1.5 Odpady niebezpieczne w grupie odpadów komunalnych

Brak badań szczegółowych dotyczących morfologii tej grupy odpadów; skład podano według obowiązującej klasyfikacji w grupie 20:

- rozpuszczalniki,
- kwasy,
- alkalia,
- odczynniki fotograficzne,
- środki ochrony roślin (np. pestycydy, herbicydy, insektycydy),
- lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć,
- urządzenia zawierające freony,
- oleje i tłuszcze inne niejadalne,
- farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice zawierające substancje niebezpieczne, detergenty zawierające substancje niebezpieczne,
- leki cytotoksyczne i cytostatyczne,
- baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami ołowiowymi, niklowo-kadmowymi lub
- bateriami zawierającymi rtęć oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie,

- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne (inne niż: lampy fluorescencyjne i inne odpady,
- zawierające rtęć oraz urządzenia zawierające freony) zawierające niebezpieczne składniki,
- drewno zawierające substancje niebezpieczne.

Podział na grupy i procentowy stosunek emisji, wartości bazowe sumarycznej emisji z uwzględnieniem podziału środowiskowego miasto-wieś prezentuje TABELA 4.

TABELA 4 Wskaźniki jednostkowe generowania strumieni odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych dla obszarów miejskich i wiejskich

LP.	STRUMIEN ODPADÓW	OBSZAR MIEJSKI		OBSZAR WIEJSKI	
		[%]	[kg/M ² a]	[%]	[kg/M ² a]
1	Baterie i akumulatory ołowiowe	12,0	0,36	12,0	0,24
2	Detergenty zawierające substancje niebezpieczne	5,00	0,15	5,00	0,10
3	Odczynniki fotograficzne	2,00	0,06	2,00	0,04
4	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczca i żywice zawierające substancje niebezpieczne	35,00	1,05	35,00	0,70
5	Kwasy i alkalia	1,00	0,03	1,00	0,02
6	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	5,00	0,15	5,00	0,10
7	Leki cytotoksyczne i cytostatyczne	4,00	0,12	4,00	0,08
8	Oleje i tłuszcze	10,00	0,30	10,00	0,20
9	Środki ochrony roślin (pestycydy, herbicydy i insektycydy)	5,00	0,15	5,00	0,10
10	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione	10,00	0,30	10,00	0,20
11	Drewno zawierające substancje niebezpieczne	5,00	0,15	5,00	0,10
12	Urządzenia zawierające freony	3,00	0,09	3,00	0,06
13	Rozpuszczalniki	3,00	0,09	3,00	0,06
	RAZEM:	100	3,00	100	2,00

Źródło: KPGO (Mon. Pol. z 2003 r. Nr 11, poz. 159)

2.1.2 KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE

Komunalne osady ściekowe - odpady powstające w wyniku procesu oczyszczania ścieków, jako produkt uboczny. Parametr ilościowy komunalnych osadów ściekowych określa się w przeliczeniu na suchą masę osadu (Mg s.m.o./rok). Na potrzeby konstrukcji Planu osady ściekowe sklasyfikowano następująco:

- osady ściekowe z komunalnych oczyszczalni ścieków,
- osady ściekowe z przydomowych oczyszczalni ścieków,
- osady ściekowe z przemysłowych oczyszczalni ścieków.

Przy określeniu ilości osadów powstających na analizowanym terenie punktem wyjścia powinny być dane dotyczące produkcji odpadów z poszczególnych grup oczyszczalni ścieków.

Przy prognozowaniu zmian w ilości osadów ściekowych trzeba wziąć pod uwagę następujące źródła ewentualnych emisji osadów:

- poprawa wydajności procesu oczyszczania ścieków
- przyrost liczby ludności w ramach istniejącego systemu kanalizacyjnego
- podłączenie nowych obszarów do systemu kanalizacyjnego
- podłączenie zakładów przemysłowych do systemu kanalizacyjnego komunalnego

2.2 ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE GOSPODARCZYM

W tabeli 5 przedstawiono szczegółowy rejestr zezwoleń na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne wydanych na terenie Miasta i Gminy Reszel w latach 1999-2003.

TABELA 5 REJESTR ZEZWOLEŃ NA WYTWARZANIE ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH I INNYCH NIŻ NIEBEZPIECZNE
W 1999 r. MIASTO I GMINA RESZEL

Nr decyzji (WR)	Data wydania	Data ważności	Wnioskodawca	Rodzaj odpadów	Kod	Ilość odpadów wytwarzanych w ciągu roku
7635-1/99 zmiana: 7644/II-4/00 zmiana: 7644-34/02	10-03-1999 20-03-2000 09-07-2002	31.12.2005 30.06.2004	„REMA” S.A., ul. Chrobrego 1, 11-440 Reszel	1. Zużyte lampy rtęciowe* 2. Akumulatory z elektrolitem 3. Zużyte oleje 4. Zużyte chłodziwa 5. Zestalone farby* 6. Żużel - mieszanki popiołowo-żużlowe 7. Odpady masy formiarskiej 8. Żużel z odlewni 9. Pyły odlewnicze 10. Skratki 11. Osady z oczyszczalni ścieków 12. Osady z oczyszczalni ścieków 13. Odpady podobne do komunalnych 14. Żłom stalowy 15. Drewno odpadowe 16. Żłom aluminiowy - wióry 17. Gruz budowlany 18. Odpady farb i lakierów	160821 160601 130202 120109 080105 100113 100902 100903 100904 190801 190808 190809 161001 120101 030103 120103 170101 080112	1000szt./a 3 Mg/a 2 Mg/a 8 Mg/a 700 kg/a 600 Mg/a 1000 Mg/a 30 Mg/a 40 Mg/a 1 Mg/a 6,5 Mg/a 20 Mg/a 400 Mg/a 20 Mg/a 50 Mg/a 8 Mg/a 120 Mg/a 2 Mg/a
7635-14/99	14-04-1999	31.12.2005	Centrala Produktów Naftowych „CPN” S.A. w Olsztynie, Gutkowo 54; Stacje Paliw na terenie pow. kętrzyńskiego	1. Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć 2. Odpady ropopochodne z czyszczenia zbiorników 3. Zużyte sorbenty 4. Opakowania po produktach i półproduktach 5. Odpady podobne do komunalnych	160821 160706 070710 070411 161001	5 szt./a 1 Mg/a 50 kg/a 20 kg/a 20,25 Mg/a
7635-15/99	14-04-1999	31.12.2005	Telekomunikacja Polska S.A. Zakład Telekomunikacji w Olsztynie, obiekty na terenie Powiatu Kętrzyńskiego	1. Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć 2. Akumulatory ołowiowe 3. Odpady z czyszczenia zbiorników po ropie naftowej lub jej produktach 4. Inne zużyte urządzenia elektroniczne 5. Żłom kablowy 6. Żłom mieszany metalowy 7. Żelazo i stał 8. Odpady z remontu, rozbiórki - gruz 9. Odpady podobne do komunalnych	160821 160601 160702 160202 170408 170405 170405 170701 161001	50 szt./a 4 Mg/a 0,5 Mg/a 1 Mg/a 3 Mg/a 5 Mg/a 2 Mg/a 10 Mg/a 2 Mg/a
7635-17/99	12-05-1999	31.12.2005	TP SA Zakład Radiokomunikacji i Teletransmisji w Olsztynie, obiekty na terenie Powiatu Kętrzyńskiego	1. Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	160821	25 szt./a
7635-32/99	09-09-1999	31.12.2005	Apteka „Panaceum”, ul. Rynek 9, 11-440Reszel	1. Przeteterminowane i wycofane ze stosowania chemikalia i leki	180105	2 kg/a
7635-39/99	27-09-1999	31.12.2005	Apteka „Pod Orłem”, ul. Rynek 23 w Reszlu	1. Przeteterminowane i wycofane ze stosowa, chemikalia i leki	180105	5 kg/a

* odpady niebezpieczne

- * odpady inne niż niebezpieczne

2000 r.

7644/H-3/00	06-03-2000	31.12.2005	ZOZ w Reszlu, Apteka przy szpitalu w Reszlu, ul. Słowackiego 3, 11-440 Reszel	1. Przeteterminowane i wycofane ze stosowania chemikalia i leki	180105	0,2 kg/a
7644-12/00	21-06-2000	30.06.2005	Zakład Usług Komunalnych, Sp. z o.o., ul. Kolejowa 8a, 11-440 Reszel	1. Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć 2. Baterie i akumulatory ołowiowe 3. Odpadowe oleje smarowe	160821 160601 130202	150szt./a 0,5 Mg/a 0,5 Mg/a
OŚR.I.6620/ 31/2000	29-09-2000	31.12.2006	Mebelplast S. A. w Reszlu, ul. Warmińska 12	1. Odpadowe kleje, kity nie zawierające rozpuszczalników organicznych (kleje tapicerskie) 2. Inne oleje hydrauliczne 3. Inne oleje smarowe 4. Baterie i akumulatory ołowiowe 5. Elektrolit z akumulatorów 6. Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	080402 130107 130203 160601 160606 160821	0,5 Mg/a 0,02 Mg/a 0,2 Mg/a 0,1 Mg/a 50 szt./a
7644-27/00	24-11-2000	30.11.2005	Ceramika Łęczany s.c., ul. Związkowa 13, Warszawa. Zakład Produkcyjny w Łęczanach	1. Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć 2. Oleje przeterminowane - silnikowe i przekładniowe	160821 130601	30 szt./a 0,25 Mg/a
7644-28/00	24-11-2000	30.11.2005	Olsztyńskie Kopalnie Surowców Mineralnych, Sp. z o.o. ul. 1-go Maja 13, Olsztyn Zakład Górnicy w Pilcu,	1. Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć 2. Akumulatory ołowiowe wraz z elektrolitem 3. Przeterminowane oleje	160821 160601 130601	0,2 kg/a 0,2 kg/a 0,1 Mg/a

* odpady niebezpieczne

- odpady inne niż niebezpieczne

Nowela z marca 2000 r. wprowadziła obowiązek składania informacji staroście o wytworzeniu odpadów innych niż niebezpieczne w ilości równej lub większej 1 tyś. ton rocznie.

2001 r.

7644-29/00	08-01-2001	31.01.2006	Zespół Szkół Zawodowych - Warsztaty Szkolne w Reszlu, ul. Wojska Polskiego 3	1. Świetlówki jarzeniowe 2. Żarówki LRF 250 W 3. Świetlówki energooszczędne	160821 160821 160821	25 szt./a 3,0 szt./a 5,0 szt./a
7644-2/01	22-01-2001	31.01.2006	Urząd Gminy w Reszlu, ul. Rynek 24	1. Świetlówki jarzeniowe	200121	25 szt./a

2002 r.

7644-19/02	08-05-2002	31.05.2012	Zakład Remontowo-Budowlany „ALFIX” Jerzy Kostecki, 16-006 Barszczewo 10 k. Białegostoku	1. Inne odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające substancje niebezpieczne 2. Materiały izolacyjne zawierające azbest	170903 170601	100 Mg/a 50 Mg/a
7644-25/02	06-06-2002	30.06.2012	P.G.N. I G.S.A Warszawa, Oddział Zakład Gazowniczy w Olsztynie Rozdzielnia Gazu w Reszlu	1. Filtr z węglem aktywowanym 2. Odpady zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych (butle po nawaniaczach) 3. Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy 4. Odpady z tłoczenia i piłowania żelaza i jego stopów 5. Odpady spawalnicze 6. Odpady z metali 7. Zużyte filtry powietrzne 8. Ubrania robocze 9. Zużyte urządzenia nie zawierające elementów niebezpiecznych 10. Zużyte gazomierze i gazociągi stalowe	150202 150110 160213 120102 120113 150104 150202 150203 160214 170405	0,01 Mg/a 0,1 Mg/a 0,01 Mg/a 0,05 Mg/a 0,02 Mg/a 0,2 Mg/a 0,01 Mg/a 0,02 Mg/a 0,01 Mg/a 0,3 Mg/a
7644-28/02	24-05-2002	31.05.2012	Specjalistyczny Zakład Remontowo-Budowlany i Kosztorysowania, Andrzej Milewski ul. Łokietka 24/54, 11-400 Kętrzyn	1. Inne odpady z budowy, remontów / demontażu zawierające substancje niebezpieczne	170903	30 Mg/a
7644-31/02	10-07-2002	31.07.2012	AWAS - Polska Sp. z o.o. ul. Marszałkowska 84/92 m. 117 00-514 Warszawa	1. Odpady stałe z płaskowników i z odwadniania olejów w separatorach 2. Szlamy z odwadniania olejów w separatorach 3. Szlamy z kolektorów 4. Olej z odwadniania olejów w separatorach 5. Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach 6. Mieszanka odpadów z płaskowników i z odwadniania olejów w separatorach	130501 130502 130503 130506 130507 130508	150 Mg/a 150 Mg/a 150 Mg/a 150 Mg/a 150 Mg/a 150 Mg/a
7644-33/02	25-06-2002	30.06.2012	Zakład Ogólnobudowlany Wiesław Wójcik ul. Ogrodowa 3/2, 11 -400 Kętrzyn	1. Materiały izolacyjne zawierające azbest 2. Materiały konstrukcyjne zawierające azbest 3. Inne odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające substancje niebezpieczne	170601 170605 170903	30 Mg/a 30 Mg/a 30 Mg/a
7644-35/02	15-07-2002	01.01.2010	ABBA - EKOMED Sp. z o.o. ul. Poznańska 152, 87 -100 Toruń	1. Materiały konstrukcyjne zawierające azbest 2. Materiały izolacyjne zawierające azbest	170605 170601	800 Mg/a 800 Mg/a
7644-36/02	10-07-2002	31.07.2012	Serwis - Słupsk Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 6, 76 -200 Słupsk	1. Odpady olejowe nie ujęte w innych podgrupach -inne nie wymienione odpady 2. Odpady olejowe nie ujęte w innych podgrupach -inne oleje 3. Szlamy z odwadniania olejów w separatorach 4. Szlamy z kolektorów 5. Mieszanka odpadów z płaskowników i z odwadniania olejów w separatorach 6. Odpady z czyszczenia zbiorników magazynujących, cystern transportowych i beczek - odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty 7. Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy (rtęć)	130899 130802 130502 130503 130508 160708 160213	30 Mg/a 5 Mg/a 5 Mg/a 5 Mg/a 5 Mg/a 30 Mg/a 0,5 Mg/a
7644-37/02	05-08-2002	31.07.2012	EKO - PIK Sp. z o.o. ul. Harcerska 16 63-000 Środa Wielkopolska	1. Materiały konstrukcyjne zawierające azbest 2. Materiały izolacyjne zawierające azbest	170605 170601	150 Mg/a 50 Mg/a
7644-45/02	18-09-2002	30.09.2012	Międzywojewódzka Usługowo- Produkcyjna Spółdzielnia Inwalidów Zakład Pracy Chronionej ul. Poprzeczna 11, 10-282 Olsztyn Zakład Produkcyjny w Kętrzynie, ul. Limanowskiego 10	1. Oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe łatwo ulegające biodegradacji 2. Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy	130207 160213	0,1 Mg/a 0,05 Mg/a
7644-47/02	23-09-2002	30.09.2012	Ryszard Rogiński ul. Wilcza 12/6, 11-400 Kętrzyn	1. Materiały izolacyjne zawierające azbest 2. Materiały konstrukcyjne zawierające azbest 3. Inne odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające substancje niebezpieczne	170601 170605 170903	200 Mg/a 200 Mg/a 200 Mg/a
7644-48/02	23-09-2002	30.09.2012	„Kochem - Ekoservice” Sp. z o.o. ul. Kościuszki 99 90-441 Łódź	1. Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu celulozowego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierającego substancje niebezpieczne 2. Materiały izolacyjne zawierające azbest 3. Zużyte urządzenia zawierające wolny azbest 4. Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	170106 170601 160212 170605	800 Mg/a 800 Mg/a 200 Mg/a 200 Mg/a
7644-51/02	23-10-2002	31.10.2012	Zdzisław Baluta Zakład Ogólnobudowlany i Nadzór Techniczny ul. Kołtąja 5, Kętrzyn	1. Materiały izolacyjne zawierające azbest 2. Materiały konstrukcyjne zawierające azbest 3. Inne odpady z budowy, remontów/ demontażu zawierające substancje niebezpieczne	170601 170605 170903	10 Mg/a 10 Mg/a 10 Mg/a
7644-55/02	23-10-2002	31.10.2012	Jan Krasodomski Zakład Ogólnobudowlano- Usługowy ul. Piastowska 7/24,	1. Materiały izolacyjne zawierające azbest 2. Materiały konstrukcyjne zawierające azbest 3. Inne odpady z budowy, remontów i demontażu	170601 170605 170903	10 Mg/a 10 Mg/a 10 Mg/a

			11-400 Kętrzyn	zawierające substancje niebezpieczne		
7644-56/02	23-10-2002	31.10.2012	Daniel Krasodomski Zakład Budowlano-Transportowy ul. Piastowska 7/24, 11 -400 Kętrzyn	1. Materiały izolacyjne zawierające azbest 2. Materiały konstrukcyjne zawierające azbest 3. Inne odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające substancje niebezpieczne	170601 170605 170903	10 Mg/a 10 Mg/a 10 Mg/a
7644-57/02	05-11-2002	31.10.2012	Edward Miller Przedsiębiorstwo Usługowo-Budowlane ul. Niepodległości 1, 11 -400 Kętrzyn	1. Materiały izolacyjne zawierające azbest 2. Materiały konstrukcyjne zawierające azbest 3. Inne odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające substancje niebezpieczne	170601 170605 170903	1500 kg/a 25000 kg/a 1500 kg/a
7644-16/02	-	-	„Mebelplast” Zakład Produkcyjny Reszel ul. Warmińska 12	1. Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe zawierające związki chlorowcoorganiczne 2. Baterie i akumulatory ołowiowe 3. Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć 4. Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów 5. Gruz ceglany 6. Tekstylia 7. Niesegregowane odpady komunalne 8. Odpady z czyszczenia ulic i placów 9. Trociny, wióry, ścinki, drewno, płyta wiórowa i fornir 10. Żużel, popioły paleniskowe i pyły z kotłów 11. Opakowania z papieru i tektury 12. Opakowania z tworzyw sztucznych	130204 160601 200121 170101 170102 200111 200301 200303 030105 100101 150101 150102	0,015 Mg/a 2 szt./a 60 szt./a 4,80 Mg/a 1,60 Mg/a 1,76 Mg/a 431,34 Mg/a 0,8 Mg/a 350 Mg/a 25,29 Mg/a 0,5 Mg/a 0,35 Mg/a

2003 r.

7644-69/02	2003-02-03	31.01.2013	„REMA” SA ul. Chrobrego 5, Reszel	1. Odpadowe emulsje z obróbki metali niezawierające chlorowców 2. odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe, smarowe 3. Baterie i akumulatory ołowiowe 4. Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 160209 do 160212 5. Trociny, wióry, ścinki drewna, płyty wiórowe 6. Odpady farb i lakierów 7. Żużle, popioły paleniskowe, pyły z kotłowni 8. Żużle odlewnicze 9. Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania 10. Pyły z gazów odlotowych 11. Odpady z toczenia i piłowania żużla i jego stopów 12. Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych 13. Odpady i złomy metaliczne żelaza i stali 14. Odpady betonu i gruzu betonowego z rozbiórek i remontów 15. Skratki 16. Osady z zakładowej oczyszczalni ścieków 17. Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie Niesegregowane odpady komunalne	120109 130205 160601 160213 030105 080112 100101 100903 100908 100910 120101 120103 170405 170101 190801 191106 200101 200309	5 Mg/a 3 Mg/a 3 Mg/a 1000 szt./a 30 Mg/a 2 Mg/a 400 Mg/a 20 Mg/a 500 Mg/a 20 Mg/a 10 Mg/a 10 Mg/a 60 Mg/a 60 Mg/a 2 Mg/a 8 Mg/a 3 Mg/a 100 Mg/a
7644-71/02	2003-01-28	31.12.2012	Zakład Ogólnobudowlany Marek Mięsiak ul. Górna 2/5, Kętrzyn	1. Materiały izolacyjne zawierające azbest 2. Materiały konstrukcyjne zawierające azbest 3. Inne odpady z budowy, remontów i demontażu zawierające substancje niebezpieczne	170601 170605 170903	4 Mg/a 25 Mg/a 1,5 Mg/a
7644-14/03	2003-04-03	31.03.2013	PPHU "Petro Service" Sp. z o.o. w Olsztynie 11-041 Gutkowo	1. Odpady z czyszczenia zbiorników po produktach naftowych 2. Mieszanina odpadów z płaskowników i odwadniania olejów w separatorach 3. Zużyte lampy fluorescencyjne 4. Zużyte czyściwo	160708 130508 160213 150202	3 Mg/a 2 Mg/a 0,025 Mg/a 0,2 Mg/a
7644-22/03	2003-04-30	31.03.2013	Przedsiębiorstwo Robót Termoizolacyjnych i Antykorozyjnych „TERMOKPORT” ul. Żurawia 24/7, Warszawa	1. Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglano, odpadowych materiałów niebezpiecznych i elementów wyposażenia zawierające azbest 2. Materiały izolacyjne zawierające azbest 3. Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	170106 170601 170605	600 Mg/a 600 Mg/a 600 Mg/a
7644-23/03	2003-04-30	31.03.2013	AWAS-Serwis Sp. z o.o. ul. Egejska 1/34, Warszawa	1. Odpady stałe z płaskowników i z odwadniania olejów w separatorach 2. Szlamy z odwadniania olejów w separatorach 3. Szlamy z kolektorów 4. Olej z odwadniania olejów w separatorach 5. Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach 6. Mieszanina odpadów z płaskowników i z odwadniania olejów w separatorach 7. Inne nie wymienione odpady 8. Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda 9. Tłuszcze i mieszaniny olejów z separacji olej/woda inne niż w 190809	130501 130502 130503 130506 130507 130508 130899 190809 190810	1000 Mg/a 600 Mg/a 800 Mg/a 200 Mg/a 800 Mg/a 1200 Mg/a 400 Mg/a 300 Mg/a 200 Mg/a
7644-34/03	2003-06-13	30.05.2013	Polski Koncern Naftowy ORLEN Stacja Paliw Nr 894, ul. Słowiańska 41, Reszel	1. Zużyte sorbenty, czyściwo, odzież ochronna. 2. Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte ze zużytych elementów elektronicznych 3. Opakowania po olejach i płynach eksploatacyjnych	150202 160215 150110	200 kg/a 100 kg/a 300 kg/a

2.3 WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW

W TABELI 6 zestawiono wykaz podmiotów zarejestrowanych na terenie Powiatu kętrzyńskiego, które posiadają zezwolenia na zbieranie, transport, odzysk lub unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne.

TABELA 6 Wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbiórki i transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie Powiatu kętrzyńskiego

Nr decyzji (WR)	Data wydania	Data ważności	Wnioskodawca	Rodzaj odpadów	Kod	Uwagi	
1.	7644-4/02	26-02-2002	28.02.2010	Jerzy Pyrka Artykuły Motoryzacyjne ul. Sikorskiego 41, 11-400 Kętrzyn	1. Zużyte akumulatory ołowiowe	160601	Zbieranie odpadów.
2.	7644-7/02	20-03-2002	31.03.2012	Hurtownia Produktów Naftowych „NAFTOL” Sp. z o.o. Oddział Olsztyn ul. Gizewiusza 1, 10-426 Olsztyn	1. Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych 2. Inne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe 3. Filtry olejowe	130205 130208 160107	Zbieranie odpadów.
3.	7644-9/02	20-03-2002	21.03.2010	Artur Żukowski PHU „ARTECH” Kryszevec 21, 11-400 Kętrzyn	1. Zużyte akumulatory ołowiowe	160601	Zbieranie odpadów.
4.	7644-39/02	12-08-2002	31.08.2012	Piotr Pietras „Skup i sprzedaż złomu” ul. Przemysłowa 3, 11-400 Kętrzyn	1. Żelazo i stal 2. Mieszanki metali 3. Miedź, brąz i mosiądz 4. Aluminium 5. Ołów 6. Cynk 7. Cyna 8. Akumulatory ołowiowe	170405 170407 170401 170402 170403 170404 170406 160601	Zbieranie i transport odpadów. Zbieranie odpadów.
5.	7644-40/02	28-08-2002	31.08.2012	Maria Dziuba P.P.H.U. „VICTORIA” ul. Powstańców Warszawy 6/27, 11-400 Kętrzyn	1. Żelazo i stal 2. Mieszanki metali	170405 170407	Transport odpadów.
6.	7644-41/02	12-08-2002	31.08.2012	KOCH P.P.H.U. ul. Rynkowa 16, 11-400 Kętrzyn	1. Folia polietylenowa	170203	
7.	7644-43/02	09-09-2002	30.09.2012	Krzysztof Sienkiewicz Skup Złomu „Magnez” ul. Świerkowa 112, 11-400 Kętrzyn	1. Żelaza i stal 2. Mieszanki metali 3. Miedź, brąz, mosiądz 4. Aluminium 5. Ołów 6. Cynk 7. Cyna 8. Opakowania ze szkła 9. Opakowania z papieru i tektury 10. Akumulatory ołowiowe 11. Metale żelazne (z kasowania pojazdów) 12. Metale nieżelazne (z kasowania pojazdów) 13. Inne niewymienione elementy 14. Inne niewymienione odpady 15. Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 160215 16. Odpady z toczenia i piłowania żelaza i jego stopów 17. Częstki i pyły żelaza i jego stopów 18. Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych 19. Odpady spawalnicze 20. Odpady metalowe z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa i łowiectwa 21. Inne niewymienione odpady 22. Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 160303, 160380 23. Opakowania ze szkła 24. Opakowania z papieru i tektury 25. Opakowania z metali 26. Opakowania z tworzyw sztucznych 27. Opakowania wielomateriałowe 28. Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów 29. Zużyte urządzenia elektryczne lub elektroniczne bez substancji niebezpiecznych 30. Zużyte katalizatory 31. Metale żelazne z mechanicznej obróbki odpadów 32. Odpady z rozdrabniania odpadów zawierających metale 33. Kable niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi 34. Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie.	170405 170407 170401 170402 170403 170404 170406 150107 150101 160601 160117 160118 160119 160120 160121 120101 120102 120103 120113 020110 120199 160304 150107 150101 150104 150102 150105 160106 160214 160801 1912 191001 191002 170411 2001	Zbieranie i transport odpadów.
8.	7644-44/02	18-09-2002	30.09.2012	Maria Sienkiewicz Skup Złomu	1. Żelazo i stal 2. Mieszanki metali	170405 170407	Zbieranie odpadów.

				„Metalika” ul. Świerkowa 112, 11-400 Kętrzyn	<ol style="list-style-type: none"> 3. Miedź, brąz, mosiądz 4. Aluminium 5. Ołów 6. Cynk 7. Cyna 8. Opakowania ze szkła 9. Opakowania z papieru i tektury 11. Metale żelazne (z kasowania pojazdów) 12. Metale nieżelazne (z kasowania pojazdów) 13. Inne niewymienione elementy 14. Inne niewymienione odpady 15. Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 160215 16. Odpady z toczenia i piłowania żelaza i jego stopów 17. Częstki i pyły żelaza i jego stopów 18. Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych 19. Odpady spawalnicze 20. Odpady metalowe z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa i łowiectwa 21. Inne niewymienione odpady 22. Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 160303, 160380 23. Opakowania ze szkła 24. Opakowania z papieru i tektury 25. Opakowania z metali 26. Opakowania z tworzyw sztucznych 27. Opakowania wielomateriałowe 28. Zużyte lub nienadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów 29. Zużyte urządzenia elektryczne lub elektroniczne bez substancji niebezpiecznych 30. Zużyte katalizatory 31. Metale żelazne z mechanicznej obróbki odpadów 32. Odpady z rozdrabniania odpadów zawierających metale 33. Kable niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi 34. Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie. 	<p>170401 170402 170403 170404 170406 150107 150101 160117 160118 160122 160199 160216 120101 120102 120103 120113 020110 120199 160304 150107 150101 150104 150102 150105 160106 160214 160801 1912 191001 191002 170411 2001</p>	
9.	7644-49/02	09-10-2002	31.11.2012	Zakład Usług Komunalnych Sp. z o.o. ul. Kolejowa 8a, 11-440 Reszel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Opakowania z papieru i tektury 2. Opakowania z tworzyw sztucznych 3. Opakowania z drewna 4. Opakowania z metali 5. Opakowania wielomateriałowe 6. Zmieszane odpady opakowaniowe 7. Opakowania ze szkła 8. Opakowania z tekstyliów 9. Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury 10. Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu 11. Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć 12. Baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami wymienionymi w 160601, 160602, lub 160603 oraz niesortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie 13. Żużle odlewnicze 14. Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania 15. Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów 16. Odpady z wykańczania i inne niż wymienione w 040214 17. Ustabilizowane komunalne osady ściekowe 18. Odpada z oczyszczalni ścieków - skratki 	<p>150101 150102 150103 150104 150105 150106 150107 150109 030307 030308 200121 200133 100903 100908 170101 040215 190805 190801</p>	<p>Zbieranie i transport odpadów. Zbieranie odpadów. Odzysk i transport odpadów. Unieszkodliwianie i transport.</p>
10.	7644-15/02	06-05-2002	30.04.2012	„ROMIX” Import-Export Roman Luchowski ul. Warmińska 20, Reszel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Żelazo i stal 2. Mieszanki metali 3. Metale żelazne (z kasowania pojazdów) 4. Metale nieżelazne (z kasowania pojazdów) 5. Inne niewymienione elementy 6. Inne niewymienione odpady 7. Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 160215 8. Odpady z toczenia i piłowania żelaza i jego stopów 9. Częstki i pyły żelaza i jego stopów 10. Odpady z toczenia i piłowania metali nieżelaznych 11. Odpady spawalnicze 12. Odpady metalowe z rolnictwa, sadownictwa, upraw hydroponicznych, rybołówstwa, leśnictwa i łowiectwa 13. Inne niewymienione odpady 14. Miedź, brąz, mosiądz 15. Aluminium 16. Ołów 17. Cynk 18. Cyna 19. Akumulatory ołowiowe 20. Nieorganiczne odpady inne niż wymienione w 160303, 160380 21. Opakowania ze szkła 	<p>170405 170407 160117 160118 160122 160199 160216 12101 120102 120103 120113 020110 120199 170401 170402 170403 170404 170406 160601* 160304 150107</p>	<p>Zbieranie i transport</p>

					22. Opakowania z papieru i tektury 23. Opakowania z metali 24. Opakowania z tworzyw sztucznych 25. Opakowania wielomateriałowe 26. Zużyte opony 27. Tworzywa sztuczne 28. Szkło 29. Tworzywa sztuczne 30. Szkło 31. Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 100905 32. Rdzenie i formy odlewnicze po procesie odlewania inne niż wymienione w 100907 33. Wybrakowane wyroby żeliwne 34. Inne niewymienione odpady 35. Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 101005 36. Rdzenie i formy odlewnicze przed procesem odlewania inne niż wymienione w 101007 37. Inne niewymienione odpady 38. Zużyte lub nie nadające się do użytkowania pojazdy niezawierające cieczy i innych niebezpiecznych elementów 39. Zużyte urządzenia elektryczne lub elektroniczne bez substancji niebezpiecznych 40. Zużyte katalizatory 41. Metale żelazne z mechanicznej obróbki odpadów 42. Odpady z rozdrabniania odpadów zawierających metale 43. Kable niezanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi 44. Odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie	150101 150104 150102 150105 160103 160119 160120 170203 170202 100906 100908 100980 100999 101006 101008 101099 160106 160214 160801 1912 i in. 191001 191002 170411 2001 i in	
11.	7644-7/03	2003-03-10	28.04.2013	Jacek Borzuchowski Pręgowo 15 11-400 Kętrzyn	1. Odpady z tworzyw sztucznych (z wyłączeniem opakowań) 2. Inne nie wymienione odpady 3. Mechanicznie wydzielone odrzuty z przeróbki makulatury i tektury 4. Odpady z sortowania papieru i tektury przeznaczone do recyklingu 5. Odpady z tworzyw sztucznych 6. Opakowania z papieru i tektury 7. Opakowania z tworzyw sztucznych 8. Opakowania z metali 9. Opakowania wielomateriałowe 10. Zmieszane odpady opakowaniowe 11. Opakowania ze szkła 12. Opakowania z tekstyliów 13. Szkło 14. Tworzywa sztuczne 15. Miedź, brąz, mosiądz 16. Aluminium 17. Ołów 18. Cynk 19. Żelazo i stal 20. Cyna 21. Mieszanki metali 22. Kable inne niż wymienione w 170410 23. Papier i tektura 24. Metale żelazne 25. Metale nieżelazne 26. Tworzywa sztuczne i guma 27. Szkło 28. Odpady komunalne segregowane	020104 020199 030307 030308 070213 150101 150102 150104 150105 150106 150107 150109 170202 170203 170401 170402 170403 170404 170406 170406 170407 170411 191201 191202 191203 191204 191205 2001	Zbieranie i transport
12.	7644-8/03	2003-02-12	31.01.2013	Handel Obwoźny Hurtowy i Detaliczny, Usługi Transportowe, Robawy 27, gm. Reszel	1. Trociny, wióry, ścinki, płyta wiórowa i fornir inne niż wymienione w 030104 2. Odpady z kory i drewna 3. Odpady z toczenia i piłowania żelaza i jego stopów 4. Opakowania z papieru i tektury 5. Opakowania z metali 6. Aluminium z odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej 7. Żelazo i stal 8. Mieszanki metali z odpadów z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej 9. Odpady z mechanicznej obróbki odpadów 10. Metale 11. Odpady z kory i korka	030105 030101 120102 150101 150104 170402 170405 170407 1912 200140 030301	Zbieranie i transport
13.	7644-18/03	2003-04-03	31.03.2013	„Wyrób opakowań z tektury” ul. Dworcowa 1, Kętrzyn	1. Papier i tektura 2. Opakowania z papieru i tektury 3. Papier i tektura z mechanicznej obróbki odpadów 4. Odpady z sortowania papieru i tektury	200101 150101 191201 030308	zbieranie

Źródło: Dane z Starostwa

3 ZAŁĄCZNIK Nr 3 - PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY

3.1 PROGNOZA ZMIAN WSKAŹNIKÓW EMISJI ODPADÓW

Zgodnie z KPGO w latach 2001-2014 następować będzie zmiana emisji poszczególnych strumieni odpadów wg TABELI - 12.

3.2 PROGNOZA ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH

Prognozowana zmiana liczby ludności przyjęta dla potrzeb konstrukcji niniejszego Planu na lata 2005-2015 prezentuje TABELA - 7.

TABELA 7 Prognoza demograficzna na lata 2005-2015 na terenie GMINY RESZEL

LP.	ROK	OBSZAR MIEJSKI	OBSZAR WIEJSKI	RAZEM
-	-	[tys.j.n.]	[tys.j.n.]	[tys.j.n.]
1	2004	5427	3487	8914
2	2005	5422	3462	8884
3	2006	5416	3443	8859
4	2007	5411	3425	8836
5	2008	5405	3412	8817
6	2009	5400	3399	8799
1	2010	5395	3390	8785
S	2011	5392	3384	8776
9	2012	5389	3378	8767
10	2013	5387	3372	8759
11	2014	5384	3367	8751
12	2015	5381	3361	8742

ZRÓDŁO: Na podstawie danych GUS oraz danych z gmin

TABELA 8 Prognoza zmian wskaźników emisji odpadów komunalnych w latach 2005, 2010, 2014 w Polsce w podziale na miasto/wieś

NAZWA STRUMIENIA	OBSZAR MIEJSKI [%]			OBSZAR WIEJSKI [%]		
	2001-2005	2006-2010	2011-2014	2001-2005	2006-2010	2011-2014
Odpady organiczne roślinne	2,00	1,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Odpady organiczne zwierzęce	0,00	-1,00	-2,00	0,00	-1,00	-1,00
Odpady organiczne inne	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00
Odpady zielone	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	2,00	1,00	0,00	2,00	1,00	0,00
Opakowania z papieru i tektury	6,80	6,80	6,80	2,00	1,00	0,00
Opakowania wielomateriałowe	6,80	6,80	6,80	2,00	1,00	0,00
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	1,50	0,00	-2,00	1,00	0,00	-2,00
Opakowania z tworzyw sztucznych	6,80	6,80	6,80	1,00	0,00	-2,00
Tekstylia	2,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00
Szkoło (nieopakowaniowe)	3,00	3,00	1,00	2,00	2,00	1,00
Opakowania ze szkła	4,80	4,80	4,80	2,00	2,00	1,00
Metale	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Opakowania z blachy stalowej	3,80	3,80	3,80	1,00	0,00	0,00
Opakowania z aluminium	3,60	3,60	3,60	1,00	0,00	0,00
Odpady mineralne	1,00	2,00	2,00	0,00	1,00	1,00
Drobna frakcja popiołowa	-2,00	-3,00	-3,00	-2,00	-3,00	-3,00
Odpady wielkogabarytowe	8,45	0,00	0,00	5,92	0,00	0,00
Odpady budowlane	8,45	5,92	6,58	8,45	5,92	6,58
Odpady niebezpieczne z grupy odpadów komunalnych	0,00	0,00	0,00	8,45	0,00	0,00

Źródło: KPGO

3.3 PROGNOZA ZMIAN EMISJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY

TABELA 9 Prognoza zmian emisji strumieni odpadów komunalnych na obszarze miejskim w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Miasta i Gminy RESZEL [Mg]

strumień odpadu:		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
odpady organiczne	1	537,5	542,1	546,7	551,5	556,3	561,1	560,7	560,2	559,9	559,4	559,1
odpady zielone	2	59,9	61,0	62,2	63,3	64,5	65,8	66,4	67,0	67,7	68,3	68,2
papier i tektura (nie op)	3	171,3	172,8	174,4	176,0	177,6	179,2	179,1	179,0	178,9	178,8	178,7
opak. z papieru i tektury	4	312,8	333,7	356,0	379,9	405,3	432,5	461,6	492,7	526,0	561,5	561,2
opak. Wielomateriałowe	5	35,1	37,5	40,0	42,6	45,5	48,6	51,8	55,3	59,0	63,0	63,0
tworzywa sztuczne (nie op)	6	281,9	281,6	281,4	281,1	280,8	280,5	274,8	269,1	263,6	258,2	258,1
opak z tw. Sztucznych	7	117,0	124,8	133,2	142,1	151,6	161,7	172,7	184,3	196,8	210,0	209,9
Tekstylia	8	72,4	73,1	73,8	74,4	75,1	75,7	76,5	77,2	77,9	78,7	78,6
szkoło nie opakowaniowe	9	12,6	12,9	13,3	13,7	14,1	14,5	14,6	14,8	14,9	15,1	15,1
opakowania ze szkła	10	192,8	201,7	211,2	218,6	231,6	242,5	254,0	266,0	278,7	291,9	291,7
metale	11	72,9	72,8	72,7	72,6	72,6	72,5	72,5	72,4	72,4	72,4	72,3
opakowania z blachy	12	29,9	31,0	32,1	33,3	34,5	35,8	37,2	38,5	40,0	41,5	41,4
opakowania z aluminium	13	8,6	8,9	9,2	9,5	9,9	10,2	10,6	10,9	11,4	11,7	11,7
odpady mineralne	14	81,5	83,0	84,6	86,2	87,9	89,5	91,3	93,0	94,9	96,7	96,6
Drobna frakcja popiołowa	15	228,9	221,8	214,9	208,3	201,8	195,9	189,6	183,8	178,2	172,8	172,7
odpady wielkogabarytowe	16	162,7	162,5	162,3	162,2	162,0	161,9	161,8	161,7	161,6	161,5	161,4
odpady budowlane	17	325,4	344,2	364,3	385,4	407,9	431,6	459,8	489,8	521,8	555,8	555,5
odpady niebezpieczne	18	16,3	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,2	16,1
RAZEM [Mg/rok]		2719,3	2781,7	2848,6	2916,8	2994,9	3075,3	3150,8	3231,8	3319,8	3413,3	3411,4

Źródło: Obliczenia własne

TABELA 10 Prognoza zmian emisji strumieni odpadów komunalnych na obszarze wiejskim w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL [Mg]

Strumień odpadu:		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
odpady organiczne	1	80,7	80,4	80,1	79,9	79,9	79,7	79,6	79,6	79,4	79,3	79,2
odpady zielone	2	15,9	16,1	16,4	16,6	16,9	17,2	17,3	17,5	17,6	17,8	17,7
Papier i tektura (nie op)	3	40,7	40,8	41,0	41,3	41,5	41,9	41,8	41,7	41,6	41,6	41,5
opak. z papieru i tektury	4	59,0	59,3	59,5	59,9	60,3	60,7	60,6	60,5 [^]	60,4	60,3	60,2
opak. Wielomateriałowe	5	6,6	6,6	6,7	6,7	6,8	6,8	6,9	6,9	6,8	6,8	6,8
tworzywa sztuczne (nie op)	6	76,5	76,1	75,7	75,4	75,1	74,9	73,3	71,7	70,1	68,7	68,5
opak z tw. Sztucznych	7	24,6	24,5	24,4	24,3	24,2	24,1	23,6	23,1	22,6	22,1	22,0
tekstylia	8	17,8	17,9	17,9	18,0	18,2	18,3	18,4	18,6	18,7	18,9	18,9
szkło nie opakowaniowe	9	3,8	3,9	3,9	4,0	4,1	4,1	4,2	4,2	4,2	4,3	4,3
opakowania ze szkła	10	72,2	73,2	74,3	75,5	76,7	78,1	78,7	79,3	80,0	80,7	80,5
metale	11	16,5	16,5	16,4	16,3	16,2	16,2	16,2	16,1	16,1	16,1	16,1
opakowania z blachy	12	5,9	5,9	5,9	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,7
opakowania z aluminium	13	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6
odpady mineralne	14	45,9	46,1	46,3	46,6	46,9	47,2	47,6	48,0	48,4	48,8	48,7
Drobna frakcja popiołowa	15	126,1	121,6	117,3	113,4	109,5	106,0	102,6	99,4	96,2	93,2	93,0
odpady wielkogabarytowe	16	69,2	68,9	68,5	68,2	68,0	67,8	67,7	67,6	67,4	67,3	67,2
odpady budowlane	17	207,8	218,8	230,6	243,3	256,7	271,2	288,6	307,0	326,6	347,6	347,0
odpady niebezpieczne	18	10,0	10,0	9,9	9,9	9,8	9,8	9,8	9,8	9,7	9,7	9,7
RAZEM [Mg/rok]		880,9	888,2	896,5	906,8	918,3	931,5	944,2	958,3	973,5	990,5	988,7

Źródło: Obliczenia własne

TABELA 11 Prognoza zmian emisji strumieni odpadów komunalnych na obszarze miejskim i wiejskim razem w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL [Mg]

Strumień odpadu:		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
odpady organiczne	1	618,1	622,4	626,8	631,4	636,1	640,7	640,3	639,8	639,3	638,7	638,3
odpady zielone	2	75,7	77,1	78,5	80,0	81,4	83,0	83,7	84,4	85,3	86,0	86,0
papier i tektura (nie op)	3	212,0	213,7	215,4	217,3	219,1	221,0	220,9	220,7	220,5	220,4	220,2
opak. z papieru i tektury	4	371,8	392,9	415,6	439,7	465,6	493,1	522,2	553,2	586,4	621,8	621,3
opak. Wielomateriałowe	5	41,7	44,1	46,7	49,4	52,2	55,4	58,7	62,1	65,9	69,9	69,8
tworzywa sztuczne (nie op)	6	358,5	357,7	357,1	356,5	355,9	355,5	348,1	340,8	333,8	326,9	326,6
opak z tw. Sztucznych	7	141,7	149,4	157,6	166,4	175,8	185,9	196,2	207,4	219,4	232,1	232,0
tekstylia	8	90,2	90,9	91,7	92,4	93,2	94,1	94,9	95,7	96,7	97,5	97,5
szkło nie opakowaniowe	9	16,4	16,8	17,2	17,7	18,2	18,6	18,8	19,0	19,1	19,4	19,3
opakowania ze szkła	10	265,0	275,0	285,6	294,1	308,3	320,5	332,7	345,4	358,7	372,5	372,2
metale	11	89,4	89,2	89,1	89,0	88,8	88,7	88,6	88,6	88,5	88,5	88,4
opakowania z blachy	12	35,8	36,9	37,9	39,1	40,3	41,6	42,9	44,3	45,7	47,2	47,2
opakowania z aluminium	13	10,3	10,6	10,9	11,2	11,5	11,9	12,2	12,6	13,0	13,4	13,4
odpady mineralne	14	127,4	129,1	130,9	132,8	134,7	136,7	138,9	141,0	143,3	145,5	145,3
Drobna frakcja popiołowa	15	354,9	343,4	332,3	321,6	311,3	301,6	292,2	283,2	274,4	266,0	265,7
odpady wielkogabarytowe	16	231,9	231,3	230,8	230,4	230,0	229,7	229,4	229,2	229,1	228,9	228,7
odpady budowlane	17	533,1	563,1	594,8	628,7	664,6	702,8	748,3	796,7	848,4	903,4	902,4
odpady niebezpieczne	18	26,3	26,2	26,1	26,1	26,0	26,0	26,0	25,9	25,9	25,9	25,9
RAZEM /Mg/rok/ Ź		3600,2	3669,9	3745,1	3823,6	3913,2	4006,7	4095,0	4190,1	4293,4	4403,9	4400,2

Źródło: Obliczenia własne

TABELA 12 Planowy odzysk odpadów komunalnych budowlanych w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Razem budowlane:	1	533,1	563,1	594,8	628,7	664,6	702,8	748,3	796,7	848,4	903,4	902,4
Do składowania	2	453,2	450,5	446,1	440,1	432,0	421,7	411,6	398,4	381,8	361,3	361,0
Do odzysku	3	80,0	112,6	148,7	188,6	232,6	281,1	336,7	398,4	466,6	542,0	541,5
% odzysku	4	15,00	20,00	25,00	30,00	35,00	40,00	45,00	50,00	55,00	60,00	60,00

Źródło: Obliczenia własne

TABELA 13 Planowy odzysk odpadów komunalnych wielkogabarytowych w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Razem wielkogabarytowe:	1	231,9	231,3	230,8	230,4	230,0	229,7	223,4	229,2	229,1	228,9	228,7
Do składowania	2	185,5	171,2	157,0	142,8	128,8	114,8	103,2	91,7	80,2	68,7	68,6
Do odzysku	3	46,4	60,1	73,9	87,5	101,2	114,8	126,2	137,5	148,9	160,2	160,1
% odzysku	4	20,00	26,00	32,00	38,00	44,00	50,00	55,00	60,00	65,00	70,00	70,00

Źródło: Obliczenia własne

TABELA 14 Planowy odzysk odpadów komunalnych niebezpiecznych w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Razem niebezpieczne:	1	26,3	26,2	26,1	26,1	26,00	26,0	26,0	25,9	25,9	25,9	25,9
Do składowania	2	22,3	20,4	18,6	16,7	14,8	13,0	11,0	9,1	7,1	5,2	5,2
Do odzysku	3	3,9	5,8	7,6	9,4	11,2	13,0	14,9	16,9	18,8	20,7	20,7
% odzysku	4	15,00	22,00	29,00	36,00	43,00	50,00	57,50	65,00	72,5	80,00	80,00

Źródło: Obliczenia własne

TABELA 15 Planowy odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych biodegradowalnych w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Razem biodegradowalne:	1	1277,7	1306,1	1336,3	1368,4	1402,2	1437,9	1467,0	1498,1	1531,5	1566,9	1565,8
Max. ilość do składowania	2	776,6	767,3	758,1	739,6	711,9	693,4	619,4	545,4	462,2	434,5	434,5
Ilość uniesz odp. Zielonych	3	19,7	27,0	30,6	33,6	37,5	41,5	46,9	52,4	58,0	63,7	63,6
Ilość uniesz odp. Opakow.	4	156,2	176,8	199,5	211,1	223,5	236,7	250,6	265,5	281,5	298,4	298,2
Dodat. Odzysk i uniesz.	8	325,3	335,0	348,2	384,1	429,4	466,3	550,1	634,8	729,8	770,3	769,4
% do składowania (1995 r.)	9	84,00	83,00	82,00	80,00	77,00	75,00	67,00	59,00	50,00	47,00	47,00

Źródło: Obliczenia własne

TABELA 16 Planowy odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych opakowaniowych w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Opakowania z tw. Szt.	1	141,7	149,4	157,6	166,4	175,8	185,9	196,2	207,4	219,4	232,1	232,0
Opakowania z aluminium	2	10,3	10,6	10,9	11,2	11,5	11,9	12,2	12,6	13,0	13,4	13,4
Opakowania ze stali	3	35,8	36,9	37,9	39,1	40,3	41,6	42,9	44,3	45,7	47,2	47,2
Opakowania z papieru i tek.	4	371,8	392,9	415,6	439,7	465,6	493,1	522,2	553,2	486,4	621,8	621,3
Opakowania ze szkła	5	265,0	275,0	285,6	294,1	308,3	320,5	332,7	345,4	358,7	372,5	372,2
Opakowania wielomateriał.	6	41,7	44,1	46,7	49,4	52,2	55,4	58,7	62,1	65,9	69,9	69,8
Razem opakowaniowe:	7	866,3	908,8	954,2	999,9	1053,8	1108,4	1164,9	1225,0	1289,1	1356	1355,9
RECYKLING POSZCZEG:	LATA: 2005-2007 r.											
Opakowania z tw. Szt.	8	25,5	32,9	39,4	41,6	43,9	46,5	49,1	51,8	54,8	58,0	58,0
Opakowania z aluminium	9	3,1	3,7	4,4	4,5	4,6	4,7	4,9	5,0	5,2	5,4	5,4
Opakowania ze stali	10	5,0	6,6	7,6	7,8	8,1	8,3	8,6	8,9	9,1	9,4	9,4
Opakowania z papieru i tek.	11	156,2	176,8	199,5	211,1	223,5	236,7	250,6	265,5	281,5	298,4	298,2
Opakowania ze szkła	12	76,8	96,2	114,2	117,6	123,3	128,2	133,1	138,1	143,5	149,0	148,9
Opakowania wielomateriał.	13	6,7	8,8	11,7	12,3	13,1	13,8	14,7	15,5	16,5	17,5	17,5
Razem RECYKLING	14	273,3	325,1	376,7	395,0	416,5	438,3	460,9	484,9	510,6	537,8	537,4
RAZEM DO SKŁAD:	15	593,0	583,7	577,5	605,0	637,3	670,1	704,0	740,0	778,5	819,1	818,6
% recyklingu	16	31,55	35,77	39,48	39,50	39,52	39,54	39,57	39,59	39,61	39,61	39,63

TABELA 17 Planowy odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych razem w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Odpady biodegradowalne:	1	501,1	538,8	578,3	628,8	690,4	744,5	847,6	952,6	1069,3	1132,4	1131,3
Odpady opakowaniowe	2	273,3	325,1	376,7	395,0	416,5	438,3	460,9	484,9	510,6	537,8	537,4
Odpady wielkogabarytowe	3	46,4	60,1	73,9	87,5	101,2	114,8	126,2	137,5	148,9	160,2	160,1
Odpady budowlane	4	80,0	112,6	148,7	188,6	232,6	281,1	336,7	398,4	466,6	542,0	541,5
Odpady niebezpieczne	5	3,9	5,8	7,6	9,4	11,2	13,0	14,9	16,9	18,8	20,7	20,7
RAZEM	6	904,7	1042,4	1185,1	1309,3	1451,8	1591,7	1786,4	1990,4	2214,2	2393,1	2390,9
% wytworzonych	7	25,1	28,4	31,6	34,2	37,1	39,7	43,6	47,5	51,6	54,3	54,3

Źródło: Obliczenia własne

TABELA 18 Planowa ilość odpadów komunalnych razem do składowania w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ogółem do składowania:	1	2695,5	2627,4	2559,9	2514,4	2461,4	2415,0	2308,6	2199,8	2079,2	2010,8	2009,3
% wytworzonych ogółem:	2	74,9	71,6	68,4	65,8	62,9	60,3	56,4	52,5	48,4	45,7	45,7

Źródło: Obliczenia własne

TABELA 19 Planowa pojemność składowisk do zagospodarowania odpadów komunalnych w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL [tyś. m³/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Przy użyciu kompaktorów:	1	3,22	3,18	3,10	3,02	2,97	2,90	2,85	2,72	2,60	2,45	2,37	2,37
Spychaczy gąsienicowych	2	3,68	3,64	3,55	3,46	3,39	3,32	3,26	3,12	2,97	2,81	2,71	2,71
Źródło: Obliczenia własne													
RAZEM 2004-2015:													
Przy użyciu kompaktorów		37,00											
Spychaczy gąsienicowych		42,33											

TABELA 20 Planowa zdolność przerobowa instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych biodegradowalnych w latach planistycznych 2005-2015 na terenie Gminy RESZEL [M g/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Odpady zielone:		19,7	27,0	30,6	33,6	37,5	41,5	46,9	52,4	58,0	63,7	63,6
Dodatkowy odzysk i uniesz.		325,3	335,0	348,2	384,1	429,4	466,3	550,1	634,8	729,8	770,3	769,4
RAZEM:		345,0	362,0	378,8	417,7	466,9	507,8	596,9	687,1	787,8	834,0	833,0
Źródło: Obliczenia własne												

TABELA 21 Planowana niezbędna zdolność przerobowa instalacji do segregacji odpadów - na terenie Gminy RESZEL [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE		2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Opakowania:		273,3	325,1	376,7	395,0	416,5	438,3	460,9	484,9	510,6	537,8	537,4
Źródło: Obliczenia własne												

4 ZAŁĄCZNIK Nr 4 - DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI

4.1 DZIAŁANIA EDUKACYJNO-INFORMACYJNE

Jednym z ważniejszych warunków realizacji Programu jest wysoka świadomość społeczeństwa, które powinno brać aktywny udział w strategii zagospodarowania odpadów. Dlatego też należy prowadzić odpowiednie działania, których celem jest zmiana dotychczasowego postępowania mieszkańców w postępowaniu z odpadami.

4.1.1 STRATEGIA PROWADZENIA KAMPANII

Do głównych zadań kampanii należą:

- przegląd istniejących na terenie gminy materiałów, których celem jest podnoszenie świadomości społeczeństwa,
- przygotowanie kampanii na rzecz podniesienia świadomości społeczeństwa,
- identyfikacja problemów, których nie omawiają dostępne materiały informacyjne,
- opracowanie dodatkowych materiałów informacyjnych,
- wprowadzenie w życie powyższej kampanii.

Elementy kampanii

Strategia prowadzenia kampanii składa się z następujących elementów:

- krótka kampania (6 miesięcy) opracowana w celu osiągnięcia największych i najwcześniej dostrzegalnych efektów,
- program podstawowy (2 lata),

- program długoterminowy (10 lat i więcej).

Rodzaje kampanii

Istnieją różne rodzaje kampanii podnoszenia świadomości społecznej, wśród których można wyróżnić: kampanię „fali nośnej”, kampanie tematyczne, akcje podejmowane w ramach kampanii.

Kampania „fali nośnej” dotyczy problemu środowiska jako całości, nie zaś tylko jednego jego aspektu. Jest przewidziana do popierania „przyjaznych środowisku” wartości i wymogów wśród społeczeństwa. Można ją stosować dla szerokiej opinii publicznej.

Kampanie tematyczne mogą przekazywać wiedzę dotyczącą pewnych problemów środowiskowych lub zachęcać do bardziej świadomych zachowań. Kampania może być podstawą podejmowania akcji np. selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych.

4.1.2 TEMATY SZKOLEŃ

Kampanie powinny być kierowane do poszczególnych grup wiekowych i społecznych:

- dzieci,
- dorosłych,
- osób odpowiedzialnych za decyzje polityczne dotyczące gospodarki odpadami,
- kadry technicznej biorącej udział w realizacji programu gospodarki odpadami.

TABELA 22 Przykładowe tematy szkoleń dobrane wg grup

Temat	Grupa
Ochrona środowiska naturalnego	Dzieci i dorośli
Wspólna odpowiedzialność za stan środowiska	Dzieci i dorośli
Trucizny w śmieciach domowych	Dzieci i dorośli
Nadmierne opakowania	Dzieci i dorośli i producenci
Zapobieganie powstawaniu odpadów	Dzieci i dorośli
Recykling	Dzieci i dorośli
Czysta produkcja - eliminowanie toksycznych odpadów, technologii i produktów	dorośli
Idea czystego regionu	Dzieci i dorośli
Kompostowanie odpadów w przydomowym ogródku	Dzieci i dorośli
Problematyka dzikich składowisk	Dzieci i dorośli
Konieczność zachowania surowców i paliw naturalnych	Dzieci i dorośli

Źródło: KPGO

4.1.3 WYBÓR FORMY PRZEKAZU

Formy przekazu dzielą się na: materiały drukowane, materiały audiowizualne i imprezy promocyjne.

1. Materiały drukowane nie wymagające dużych nakładów:

- krótkie materiały drukowane, takie jak ulotki (także typu „pytania i odpowiedzi”), zestawienia faktograficzne, wkładki i broszury, zwykłe obwieszczenia i powiadomienia służb komunalnych,
- publikacje w prasie i wydawnictwach periodycznych, takie jak: artykuły, komentarze, stałe rubryki, wywiady, listy do redakcji,
- materiały dla prasy: komunikaty, powiadomienia i obwieszczenia służb komunalnych; plakaty,
- obszerne, starannie wydrukowane broszury, biuletyny, opracowania, raporty i monografie,
- opracowane graficznie obwieszczenia służb komunalnych,
- materiały kształceniowe: programy nauczania, materiały samokształceniowe,
- okolicznościowe pamiątki (znaczkki, długopisy, teczki z nadrukami itp.).

2. Materiały audiowizualne:

- wywiady dla radia i telewizji; pokazy przezroczy,
- ogłoszenia służb komunalnych w radiu i telewizji; filmy; wystawy.

3. Imprezy promocyjne:

- konferencje prasowe; wizyty oficjalne,
- zebrania mieszkańców; imprezy specjalne (festiwale, akcje); warsztaty, seminaria, konferencje.

4.1.4 KOSZTY PRZEKAZU

Przed wyborem formy przekazu należy wstępnie oszacować koszty. Koszty te możemy podzielić na:

- koszty osobowe,
- koszty materiałów i usług,

- koszty ogólne i administracyjne.

Na koszty osobowe składają się wynagrodzenia wypłacane własnym pracownikom oraz osobom zatrudnionym na umowę zlecenie. Duże koszty osobowe wynikają z faktu, że zaangażowanie pracowników do przygotowania programu informacyjnego często wymaga od nich pracy po godzinach (szczególnie przy realizacji dużych imprez).

Na koszty usług składają się:

- kopiowanie materiałów, drukowanie, napisanie tekstów, formatowanie tekstu i przygotowanie do druku, projekt grafiki,
- usługi pocztowe, usługi transportowe,
- konsultacje w sprawach technicznych, w sprawach informowania społecznego, usługi telekomunikacyjne,
- sporządzenie listy adresowej (ewentualne korzystanie z bazy danych), nagłośnienie i oświetlenie imprezy, reklama w mediach komercyjnych,
- usługi gastronomiczne, usługi hotelarskie, wynajęcie obiektów, wynajęcie sprzętu (komputerów, rzutnika, tablic do prezentacji, rzutnika przezroczy).

Na koszty materiałowe składają się:

- papier, filmy, materiały potrzebne do dekoracji,
- drobne upominki dla uczestników.

4.1.5 PARTNERZY W PROGRAMACH INFORMACYJNYCH

Współpraca ze szkołami

Szkoły są dobrymi partnerami w programach informacyjnych, ponieważ nastawione są na szerzenie oświaty, a poza tym skupiają społeczność lokalną. Dyrektorzy szkół i nauczyciele często pełnią rolę liderów lokalnej społeczności i ich autorytet może być bardzo ważny. Szkoły są ponadto dobrymi partnerami w programach informacyjnych z uwagi na:

- mogą być miejscem rozpowszechniania materiałów informacyjnych,
- wyposażone są w sprzęt, który może być pomocny w przygotowaniu materiałów informacyjnych (komputery, kserokopiarki),
- są miejscem funkcjonowania różnych kół zainteresowań, które mogą czynnie uczestniczyć w przygotowaniu materiałów informacyjnych,
- są źródłem ekspertów w dziedzinie edukacji,
- uczniowie mogą pomagać przy realizacji programów, ankiet itp.

Współpraca z organizacjami pozarządowymi

Władze samorządowe powinny mieć dokładną listę instytucji pozarządowych działających na terenie gminy. Gdy zamierzenia gminy będą zbieżne z interesami tych organizacji, mogą one aktywnie pomóc w kształtowaniu i realizacji programu informacyjnego. Poniżej podano

możliwe formy współpracy z instytucjami pozarządowymi:

- doradztwo w sprawach merytorycznych i w sprawach przekazu informacji - organizacje pozarządowe współpracują ze znanymi ekspertami, dysponują bazami danych na temat specjalistów, mają doświadczenie w docieraniu do odbiorców,
- wsparcie finansowe lub współpraca w finansowaniu projektu - niektóre organizacje posiadają fundusze przeznaczone na informowanie i mogą uczestniczyć w kosztach projektu,
- ocena przekazu - w chwili gdy materiał został przygotowany może być przetestowany na członkach organizacji pozarządowej,
- udostępnianie kanałów informacyjnych - dysponując listami adresowymi, są dystrybutorami różnego typu materiałów i biuletynów, mogą pomagać w roznoszeniu materiałów informacyjnych,
- działania równoległe - niektóre informacje mogą być publikowane w biuletynach organizacji pozarządowych.

4.1.6 ZESTAWIENIE PRZYKŁADOWYCH DZIAŁAŃ W ZAKRESIE EDUKACJI

Poniżej zestawiono przykładowe działania w zakresie edukacji materiałów informacji społecznej:

1. Druk materiałów informacyjnych.
2. Produkcja filmów reklamowych i szkoleniowych.
3. Szkolenia dla:
 - przedstawicieli gmin,
 - przedstawicieli rad osiedli,
 - nauczycieli szkół podstawowych i ponadpodstawowych,
4. Odczyty i wystawy poświęcone problematyce odpadów niebezpiecznych.
5. Konkursy dla przedszkolaków na „rysunek ekologiczny”.
6. Konkursy dla szkół i turystów:
 - najładniejszy plakat ekologiczny,
 - największa ilość zebranych baterii.
7. Sympozjum: np. odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych.

4.1.7 PRZYKŁADOWE TREŚCI MATERIAŁÓW INFORMACYJNYCH

Trucizny w śmieciach domowych

Nasze śmieci domowe są coraz bardziej niebezpieczne dla środowiska. Zawierają one, poza resztkami pokarmu, papieru, tworzyw sztucznych, także zużyte oleje silnikowe i smarowe, zepsute świetlówki, baterie, termometry rtęciowe, przeterminowane lekarstwa,

resztki farb, lakierów, i rozpuszczalników, oraz przeterminowane środki ochrony roślin i opakowania po nich. Choć nie wszystkie te substancje, w świetle obowiązującej ustawy o odpadach, należą do grupy odpadów niebezpiecznych, to są one powszechnie uważane za niezwykle szkodliwe. Uwalniane w trakcie rozkładu związki mogą dostać się do gleby, wód powierzchniowych, podziemnych powodując ogromne szkody. Zdarza się, że związki te trafiają do produktów spożywczych.

Jakie zagrożenia powstają przy niewłaściwym obchodzeniu się z niektórymi odpadami?

Zużyte akumulatory są bardzo groźnym źródłem skażeń środowiska z powodu zawartego w nich ołowiu i jego związków oraz kwasu siarkowego. Ołów jest pierwiastkiem trującym i praktycznie niezniszczalnym. Związki ołowiu mają negatywny wpływ na stan zdrowia organizmów żywych, na rozwój roślin i procesy zachodzące w środowisku wodnym. U ludzi ołów uszkadza praktycznie wszystkie komórki i narządy. Jest szczególnie niebezpieczny dla dzieci i młodzieży.

Większość farb i lakierów, rozpuszczalników, klejów, lepiszczy itp. zawiera szkodliwe dla zdrowia substancje, takie jak np. formaldehyd, fenole, węglowodory aromatyczne i alifatyczne, a także metale ciężkie (m.in. cynk, ołów, miedź, tytan). Mogą mieć one działanie mutagenne, rakotwórcze i niszczące układ nerwowy.

Baterie mają bardzo krótki żywot i szybko trafiają do kosza. Niemal wszystkie one zawierają szkodliwe dla środowiska metale ciężkie, takie jak rtęć, ołów, nikiel, cynk, kadm.

Przepracowany olej jest prawdziwą beczką trucizn, ponieważ zawiera m.in. wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, chlorowcopochodne i metale ciężkie (cynk, ołów, kadm, miedź). Ustalono, że: 1 litr przepracowanego oleju może zanieczyścić do 5 milionów litrów czystej wody pitnej; 1 litr oleju może pokryć cienką warstwą 1 ha powierzchni wody, utrudniając dostęp tlenu i powodując śmierć wielu organizmów żywych;

Spalenie w niewłaściwych warunkach 1 tony oleju powoduje wydzielanie się do atmosfery ok. 10 kg substancji trujących.

Jedna świetlówka zawierają średnio ok. 40 mg rtęci, co przy 25 min zużywanych w Polsce lamp tego typu daje ok. 1000 kg rtęci. W przypadku niewłaściwego postępowania ze użytymi świetlówkami, zawarta w nich rtęć może bardzo poważnie zanieczyścić wszystkie elementy środowiska. Zatrucie rtęcią powoduje u ludzi bardzo poważne zmiany w układzie nerwowym, co w najcięższych przypadkach może się zakończyć nawet śmiercią.

Poza wyżej wymienionymi odpadami, bardzo groźne dla środowiska są trucizny, które mogą powstawać przy niewłaściwym postępowaniu z:

- termometrami i przeterminowanymi lekarstwami,
- zużytymi odczynnikami fotograficznymi,
- kosmetykami typu "spray",
- używanymi w ogródkach przydomowych środkami ochrony roślin i opakowaniami po nich.

4.1.8 PRZYKŁADOWE TREŚCI ULOTEK

Odpady surowcowe segreguj w domu, osobno zbieraj makulaturę, szkło, tworzywa sztuczne i metale. Wypełnione worki odbierze firma wywozowa w wyznaczonym terminie. Z odpadów organicznych roślinnych (liście, trawa, drobne gałęzie, obierki) możesz we własnym zakresie wytworzyć kompost, który wykorzystasz jako nawóz w swoim ogrodzie. Jeśli nie chcesz lub nie możesz kompostować we własnym zakresie, zgromadź te odpady w specjalnym worku. Zostaną one wówczas odebrane i przetworzone w powiatowej kompostowni.

Odpady budowlane, powstające przy remontach lub budowie domu, usuwaj wyłącznie do wcześniej zamówionych kontenerów, które na twoje zlecenie podstawią i odbierze firma wywozowa. Pozostałe odpady w ramach usług komunalnych odbierze firma wywozowa i przewiezie na składowisko.

Odpady niebezpieczne (akumulatory, baterie, farby, przeterminowane lekarstwa, świetlówki) możesz oddać w wyznaczonym terminie do specjalnego samochodu, który będzie czekał w określonym punkcie.

Odpady wielkogabarytowe, takie jak stare meble, sprzęt AGD, RTV, odbierane będą w wyznaczonych terminach, w ramach tzw. wiosennych i jesiennych „wystawek”.

PAMIĘTAJ!

Każdy z nas może przyczynić się do zmniejszenia objętości wywożonych na składowisko śmieci. Wystarczy tylko już w domu zgnieść przed wyrzuceniem do śmietnika kartonik po napojach, plastikową butelkę lub puszkę po napojach.

Spalanie śmieci w domowych piecach może być źródłem bardzo silnego zanieczyszczenia środowiska. Dotyczy to szczególnie różnego rodzaju wyrobów z tworzyw sztucznych, których spalanie jest źródłem trujących gazów.

DO WORKA NA MAKULATURĘ:

- wrzucaj - stare gazety, książki, zeszyty, prospekty, katalogi, papierowe torby i worki, pudełka kartonowe i tekturowe,
- nie wrzucaj - kalek, papierów przebitkowych, papieru i tektury pokrytych folią kartoników po napojach i mleku, zabrudzonego i zatłuszczonego papieru, np. z opakowań po maśle, margarynie i mięsie.

DO WORKA NA SZKŁO:

- wrzucaj - butelki i słoiki bez nakrętek, inne pojemniki szklane, stłuczkę szklaną bez dodatków metalowych i plastikowych,
- nie wrzucaj - szkła okiennego i zbrojonego, luster, pobitych naczyń z fajansu i porcelany, szkła kryształowego, zużytych żarówek i świetlówek, nakrętek, kapsli i korków.

DO WORKA NA PLASTIK:

- wrzucaj - czyste, bez nakrętek butelki po napojach oraz opakowania po środkach chemii gospodarczej i kosmetykach,

- nie wrzucaj - folii gospodarczej, ogrodniczej i budowlanej, plastikowych siatek i toreb (tzw. reklamówek), woreczków foliowych, butelek po oleju silnikowym, tworzyw piankowych, styropianu.

DO WORKA NA METALE:

- wrzucamy - puszki po konserwach, folie metalowe, tubki metalowe, naczynia do gotowania, narzędzia, druty, puszki po napojach, rury, metalowe zakrętki,
- nie wrzucaj - puszek po lakierach i aerozolach, puszek po farbach i olejach.

Co możesz zrobić, aby zmniejszyć ilość odpadów?

- unikaj przedmiotów jednorazowego użytku!
- napoje kupuj tylko w butelkach zwrotnych!
- unikaj opakowań z materiałów problemowych, takich jak np. z PCV, ze zmiekczonego tworzywa piankowych. Lepiej jest kupować towary nie opakowane!
- w trakcie zakupów korzystaj z toreb tekstylnych i siatek!
- odpady niebezpieczne, takie jak zużyte akumulatory, baterie, świetlówki odstawiaj do miejsc specjalnie do tego celu wyznaczonych!

Unikajmy produktów zawierających agresywne substancje szkodliwe dla środowiska:

- zamiast agresywnych środków czyszczących używaj środków delikatnych, szarego mydła,
- zamiast aerozoli z gazem kupuj kosmetyki w szyfcie,
- zamiast nawozów sztucznych stosuj w ogrodzie kompost.

Jak wykorzystać kompost z odpadów domowych?

Kompostu należy używać tylko na powierzchni gleby - nie przekopuj go. Rozsadzanie młodych roślin - 20 - 30% kompostu zmieszać z 70 - 80% ziemi; Kwiaty doniczkowe - 20 - 30% kompostu zmieszać z 70 - 80% ziemi; Grządki warzywne - płytko rozproszyc na powierzchni grządki warstwą o grubości 1 - 2 cm lub też 1 - 3 kg/1 m² jesienią lub wiosną. Dokarmianie można prowadzić też w sezonie wegetacyjnym; Trawnik - na wiosnę rozproszyc ok. 1 kg na 1 m² trawnika i przysypać lekko zwiędłą trawą; Grządki z kwiatami - płytko rozproszyc jesienią lub wiosną ok. 1 kg na 1 m² grządki,

Ty też możesz chronić środowisko!

Recykling 1 tony papieru pozwala na zaoszczędzenie:

- 7 m³ miejsca na składowisku;
- 26 500 litrów wody;
- 1 476 litrów ropy;
- 4 200 kWh energii - wystarczającej do ogrzania przeciętnego mieszkania przez okres pół roku.

Wyprodukowanie papieru z makulatury zamiast z pulpy drzewnej ogranicza ilość:

- zużycia energii o 75%;
- zanieczyszczeń powietrza o 74%;
- ścieków przemysłowych o 35%.

4.2 SPOSOBY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI

4.2.1 OPCJE ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW BIODEGRADOWALNYCH POZA SKŁADOWANIEM

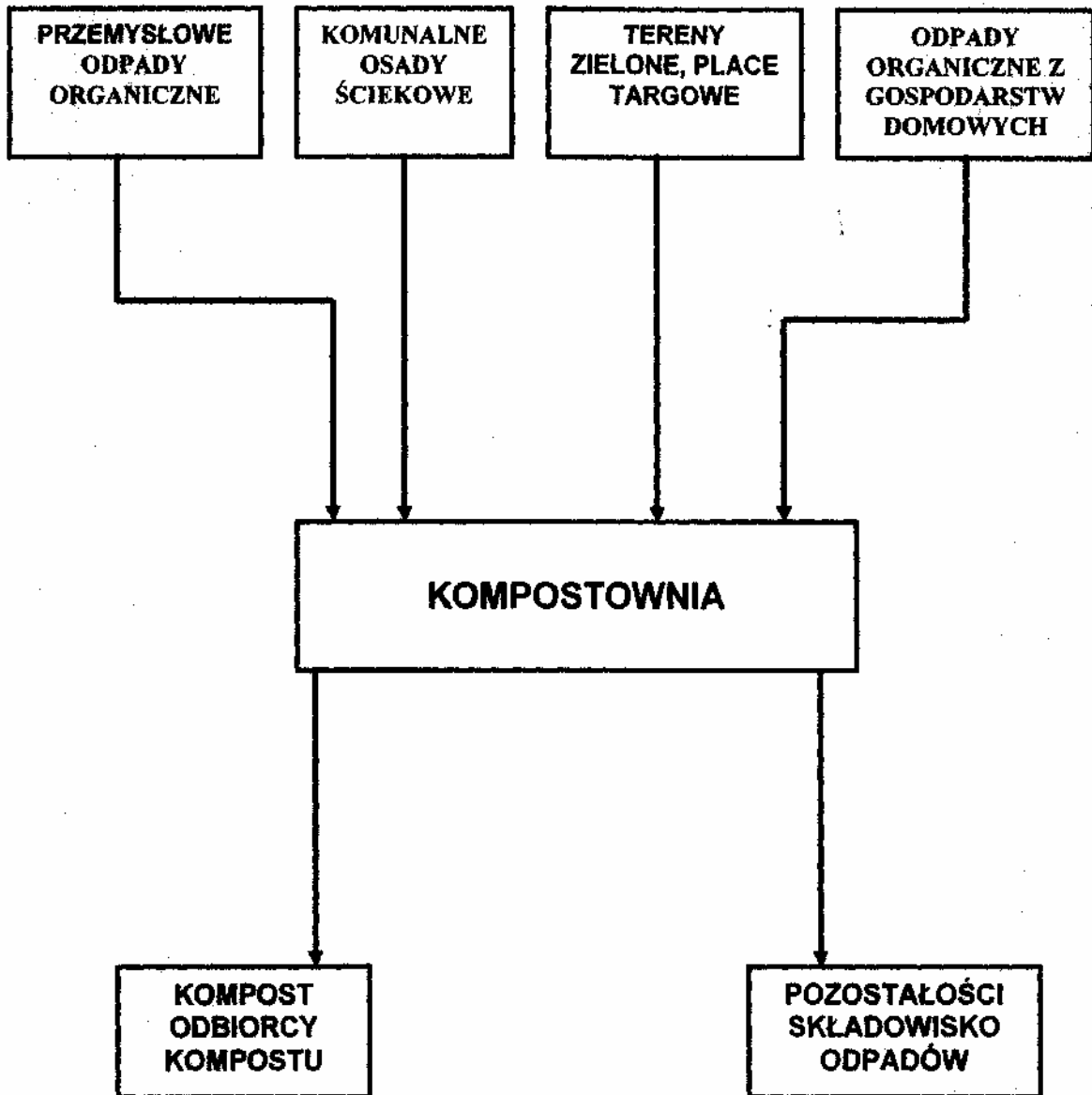
TABELA 23 Opcje zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji poza składowaniem

ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	OPCJE ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI POZA SKŁADOWANIEM							
	SPALANIE	ZGAZOWANIE	PIROLIZA	MECHANICZNO BIOLOGICZNE PRZEKSZTAŁCANIE ODPADÓW ZMIESZANYCH	KOMPOSTOWANIE	FERMENTACJA BEZTLENOWA	RECYKLING	RECZNE LUB MECHANICZNE SORTOWANIE
-				X		X		X
ODPADY MIESZANE	X			X		X		X
PALIWO Z ODPADÓW	X	X	X					
ODPADY KUCHENNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI					X	X		
ODPADY ZIELONE					X	X		
ODPADY KUCHENNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI I ODPADY ZIELONE					X	X		
PAPIER	X	X	X		X	X	X	
ODPADY TEKSTYLNE	X	X	X				X	
DREWNO	X	X	X				X	

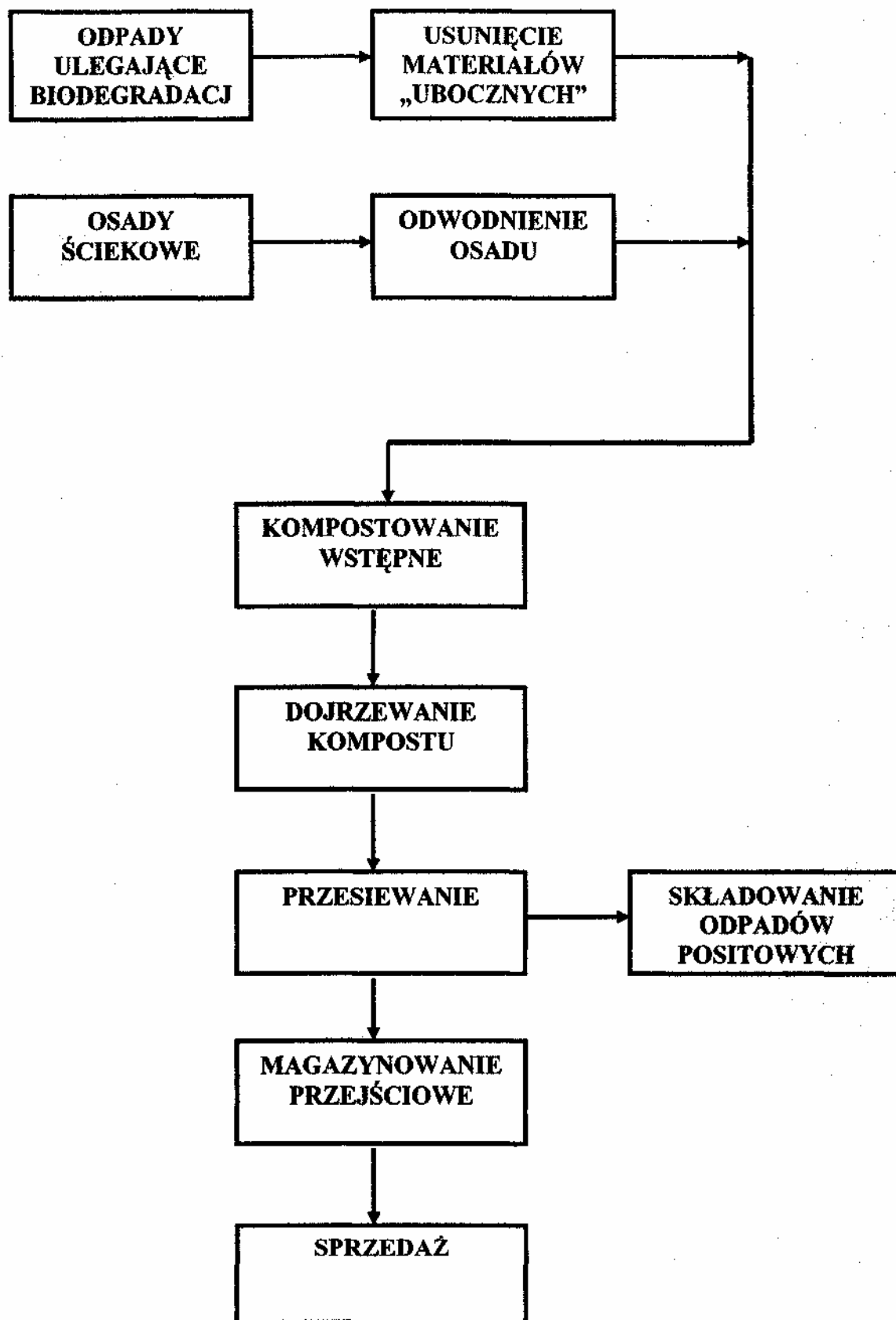
Źródło KPGO

**4.2.2 PRZYKŁADOWY SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW
BIODEGRADOWALNYCH POZA SKŁADOWANIEM - KOMPOSTOWANIE**

RYSUNEK 1 Strumienie odpadów organicznych kierowane do kompostowni



RYСУNEK 2 Przykładowy schemat pracy nowoczesnej kompostowni



5.1 PRZYKŁADOWE WSKAŹNIKI CENOTWÓRCZE

Przykładowe wskaźniki cenotwórcze przyjęte w niniejszej analizie zamieszczono poniżej. Szczegółowy wykaz wskaźników cenotwórczych zawarty w KPGO.

TABELA 24 Szacunkowe koszty inwestycyjne i eksploatacyjne dla odzysku i unieszkodliwiania komunalnych odpadów budowlanych, wielkogabarytowych i niebezpiecznych

RODZAJ PROCESU	WSKAŹNIK JEDNOSTKOWY NAKŁADÓW INWESTYCYJNYCH [ZŁ/MG - PRZEPUSTOWOŚCI]	WSKAŹNIK KOSZTÓW ODZYSKU I UNIESKODLIWIANIA NA OBIEKCIE [ZŁ/MG]	JEDNOSTKOWY KOSZT ZBIÓRKI I WYWOZU [ZŁ/MG]	SUMARYCZNY JEDNOSTKOWY KOSZT ODZYSKU I UNIESKODLIWIANIA [ZŁ/MG]
ODZYSKI UNIESKODLIWIANI WE ODPADÓW BUDOWLANYCH	900	120	60	170
ODZYSKI UNIESKODLIWIANI WE WIELKOGABARYTOWYCH	500	160	80	240
ODZYSKI UNIESKODLIWIANIE NIEBEZPIECZNYCH	3 500	600	200	800

ŹRÓDŁO: NA PODSTAWIE KPGO

TABELA 25 Szacunkowe koszty eksploatacyjne odzysku i unieszkodliwiania komunalnych odpadów dla różnych technologii

RODZAJ TECHNOLOGII	KOSZT JEDNOSTKOWY [zł/Mg]
SORTOWANIE FRAKCJI „SUCHEJ”	60-90
KOMPOSTOWANIE FRAKCJI BIODEGRADOWALNEJ	100-130
FERMENTACJA BEZTLENOWA	120-150
SKŁADOWANIE	30-60
TERMICZNE PRZEKSZTAŁCANIE ODPADÓW	250-350

ŹRÓDŁO: NA PODSTAWIE KPGO

5.2 SZACUNKOWA WYCENA POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW SYSTEMU

W poniższych tabelach zaprezentowano szacunkową symulację kosztów eksploatacyjnych planowanego systemu gospodarki odpadami, obejmujących zbiórkę, transport, odzysk i unieszkodliwianie odpadów.

TABELA 26 Koszty eksploatacyjne planowanego systemu gospodarki odpadami - GMINY RESZEL - w latach planistycznych 2005-2015 r. [tyś, zł]

Wyszczególnienie:	Lp.	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
odpady biodegradowalne	1	65,55	68,78	71,97	79,36	88,71	96,48	113,42	130,55	149,68	158,45	158,28
odpady wielkogabarytowe	2	11,13	14,44	17,73	21,01	24,29	27,56	30,29	33,01	35,73	38,45	38,41
odpady budowlane	3	13,59	19,14	25,28	32,07	39,54	47,79	57,25	67,72	79,33	92,14	92,05
odpady niebezpieczne	4	3,15	4,61	6,06	7,51	8,95	10,39	11,94	13,48	15,03	16,56	16,55
składowanie	6	350,42	341,57	332,79	326,87	319,98	313,95	300,12	285,97	270,30	261,40	261,21
RAZEM	7	443,84	448,54	453,83	466,82	481,47	496,17	513,01	530,74	550,06	567,01	566,50
na jedn. użyt. syst. [zł/M]	8	49,96	50,63	51,36	52,95	54,72	56,48	58,46	60,54	62,80	64,79	64,80
na jedn. Me emisji [zł/Mg]	9	123,28	122,22	121,18	122,09	123,04	123,83	125,28	126,66	128,12	128,75	128,74

Źródło: Obliczenia własne

TABELA 27 Koszty inwestycyjne wybranych elementów planowanego systemu gospodarki odpadami - GMINY RESZEL - w latach planistycznych 2005 - 2015 r. [tyś, zł]

Wyszczególnienie:	Lp.	2004	2007	2008	2015
odpady biodegradowalne	1	265,15	317,98	583,13	
odpady wielkogabarytowe	2	36,93	43,09	80,03	
odpady budowlane	3	133,84	353,48	487,32	
odpady niebezpieczne	4	26,52	45,87	72,40	

6 ZAŁĄCZNIK Nr 6 - SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

6.1 RODZAJ DANYCH PRZEKAZYWANYCH W RAMACH KRAJOWEGO MONITORINGU OPAKOWAŃ I ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH

TABELA 28 Rodzaj danych przekazywanych w ramach krajowego systemu monitoringu opakowań i odpadów opakowaniowych (źródło: KPGO)

Producenci opakowań Sprawozdanie OPAK-1* (Art. 7)	Roczne sprawozdanie zawierające: masę wytworzonych opakowań (wg rodzaju materiałów), z wyszczególnieniem opakowań wielokrotnego użytku oraz dane o przestrzeganiu ograniczeń w zakresie metali ciężkich	W terminie do 31. 03 roku następnego za poprzedni rok kalendarzowy
Importerzy opakowań Sprawozdanie OPAK-2* (Art. 7)	Roczne sprawozdanie zawierające: masę opakowań przywiezionych z zagranicy (wg rodzaju materiałów), z wyszczególnieniem opakowań wielokrotnego użytku oraz dane o przestrzeganiu ograniczeń w zakresie metali ciężkich	(przechowywanie dokumentów przez 5 lat). Marszałek województwa może w drodze decyzji zobowiązać do przedłożenia dokumentów.
Eksporтеры opakowań Sprawozdanie OPAK-3* (Art. 7)	Roczne sprawozdanie zawierające: masę opakowań wywiezionych za granicę (wg rodzaju materiałów), z wyszczególnieniem opakowań wielokrotnego użytku	Kara grzywny za nieskładanie sprawozdań niezgodnie z dokumentami, składanie sprawozdań niekompletnych, składanie sprawozdań nieterminowo.
Eksporтеры produktów w opakowaniach Sprawozdanie OPAK-3* (Art. 9)	Roczne sprawozdanie o masie opakowań wywiezionych za granicę (wg rodzaju materiałów), z wyszczególnieniem opakowań wielokrotnego użytku zastosowanych do opakowania eksportowanych produktów	
Marszałek Woj. Raport wojewódzki Rap. Woj.** (Art. 19)	Roczny raport wojewódzki zawierający: - imię i nazwisko, adres zamieszkania lub nazwę i adres siedziby producenta, importera i eksportera opakowań oraz eksportera produktów w opakowaniach, - masę wytworzonych przywiezionych z zagranicy lub wywiezionych za granicę opakowań, wg rodzaju materiału z jakiego zostały wykonane z wyszczególnieniem opakowań wielokrotnego użytku, - informacje o realizacji przez producentów i importerów obowiązku zapewnienia maks. sumy zawartości czterech metali ciężkich.	W terminie do 15.05 roku następnego za poprzedni rok kalendarzowy.

**7 ZAŁĄCZNIK Nr 7 - ROZMIESZCZENIE INSTALACJI DO UNIESZKODLIWIANIA I ODZYSKU ODPADÓW NA TERENIE
MIASTA I GMINY Reszel**

