



Urząd Gminy Skąpe

Plan Gospodarki Odpadami dla GMINY SKĄPE na lata 2004-2011

Załącznik do Uchwały
Nr XXIII/122/2004
Rady Gminy Skąpe
z dnia 7 października 2004r.

Skąpe, czerwiec 2004

Opracowanie wykonane przez:

EKO-EKSPERT s.c.
40-167 Katowice

ul. Kaktusów 6

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Dr inż. Andrzej Włodarczyk

Mgr inż. Michał Pyka

Mgr inż. Michał Smoła

*Zespół autorski pragnie złożyć serdeczne podziękowanie
pracownikom Gminy Skąpe oraz Starostwa Powiatowego
za udostępnienie niezbędnych materiałów oraz poświęcony
czas w przygotowaniu niniejszego opracowania.*

Spis treści**Strona**

1	WSTĘP	5
1.1	WPROWADZENIE DO GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	5
1.2	OPIS STANU PRAWNEGO	6
1.3	KRAJOWY I WOJEWÓDZKI ASPEKT GOSPODARKI ODPADAMI	7
1.4	OGÓLNE ZASADY GOSPODARKI ODPADAMI W GMINIE	8
1.5	PODSTAWA, CEL I ZAKRES GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	9
2	DANE WEJŚCIOWE, STAN ISTNIEJĄCY	11
2.1	PODSTAWOWE DANE O GMINIE	11
2.1.1	Ogólne dane statystyczne	11
2.1.2	Dane o gminie w kontekście bilansu odpadów	13
2.2	ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE KOMUNALNYM	13
2.2.1	Bilans odpadów komunalnych - ujęcie objętościowe	13
2.2.2	Bilans odpadów komunalnych - ujęcie masowe	14
2.2.3	Właściwości odpadów komunalnych	15
2.2.3.1	Morfologia odpadów komunalnych w gminie Skąpe	15
2.2.3.2	Wskaźniki nagromadzenia frakcji w odpadach komunalnych	15
2.3	ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH	17
2.3.1	Dane dla powiatu i ogólny opis sytuacji w gminie Skąpe	17
2.3.1.1	Zbiórka odpadów na terenie gminy Skąpe	17
2.3.1.2	Ilość i rodzaj odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku	17
2.3.1.3	Istniejący system zbiórki selektywnej	18
2.3.1.4	Rodzaje i ilość odpadów komunalnych zbieranych selektywnie	18
2.3.1.5	Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych zebranych selektywnie	19
2.3.1.6	Złom metalowy	19
2.3.1.7	Gruz budowlany i podobne odpady inertne	19
2.3.2	Ilość i rodzaj odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania	20
2.3.2.1	Niekontrolowana część strumienia odpadów komunalnych	20
2.3.3	Podmioty prowadzące działalność w zakresie zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	20
2.3.4	Planowanie gospodarki odpadami	21
2.4	KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE	21
2.4.1	Bilans osadów w gminie Skąpe i opis sytuacji istniejącej	21
2.5	ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE GOSPODARCZYM	22
2.5.1	Główne strumienie odpadów z sektora gospodarczego i sposoby postępowania	22
2.5.1.1	Przemysł rolno - spożywczy	22
2.5.1.2	Odpady z jednostek służby zdrowia i placówek weterynaryjnych	22
2.5.1.3	Wyeksploatowane pojazdy, zużyte opony, oleje, akumulatory i in.	23
2.5.1.4	Azbest	24
2.5.1.5	Farby i lakiery	24
2.5.1.6	PCB	24
2.6	PODSUMOWANIE BILANSU ODPADÓW	25
3	PROGNOZA ZMIAN	26
3.1	SEKTOR KOMUNALNY	26
3.1.1	Odpady komunalne	26
3.1.2	Komunalne osady ściekowe	29
3.2	SEKTOR GOSPODARCZY	29
3.2.1	Wstęp	29
3.2.2	Prognozowane zmiany w poszczególnych gałęziach sektora gospodarczego	29
3.2.2.1	Przetwórstwo drewna oraz produkcja mebli	29
3.2.2.2	Przemysł rolno-spożywczy	29
3.2.2.3	Odpady z jednostek służby zdrowia i placówek weterynaryjnych	30
3.2.2.4	Wyeksploatowane pojazdy odpady związane z eksploatacją pojazdów	30
3.2.2.5	Azbest	31
3.2.2.6	Farby i lakiery	31
4	ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI	32
4.1	SEKTOR KOMUNALNY	32
4.1.1	Odpady komunalne	32

4.1.1.1	Cele i kierunki działań.....	32
4.1.1.2	Plan działań w gospodarce odpadami komunalnymi	33
4.1.2	<i>Bilans odpadów</i>	34
4.1.2.1	Odpady biodegradowalne	34
4.1.2.2	Odpady opakowaniowe	36
4.1.2.3	Pozostałe frakcje odpadów komunalnych.....	37
4.1.2.4	Działania zmierzające do minimalizacji powstawania odpadów	40
4.1.2.5	Działania w zakresie zbiórki, transportu i odzysku	41
4.1.2.6	Kierunki działań w zakresie unieszkodliwiania frakcji odpadów	42
4.1.3	<i>Plan działań w gospodarce osadami ściekowymi</i>	45
4.1.3.1	Cele ogólne wynikające z WPGO	45
4.1.3.2	Cele szczegółowe wynikające z planów powiatu	45
4.2	SEKTOR GOSPODARCZY	47
4.2.1	<i>Cele i kierunki działań ogólne, wynikające z WPGO</i>	47
4.2.2	<i>Plan działań w gospodarce odpadami sektora gospodarczego</i>	47
5	HARMONOGRAM, KOSZTY WDRAŻANIA I MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PGO	52
5.1	ODPADY KOMUNALNE	52
5.2	SEKTOR GOSPODARCZY	53
5.3	PODSUMOWANIE ZADAŃ NIEINWESTYCYJNYCH	53
5.4	ZASADY FINANSOWANIA	53
5.4.1	<i>Koszty inwestycyjne</i>	53
5.4.2	<i>Koszty eksploatacyjne</i>	54
5.4.3	<i>Inne źródła finansowania PGO</i>	56
5.5	WYBRANE ŹRÓDŁA FINANSOWANIA PGO	56
6	ORGANIZACJA I ZASADY MONITORINGU SYSTEMU	58
6.1	ZASADY ZARZĄDZANIA SYSTEMEM.....	58
6.1.1	<i>Ustawowe zadania gmin</i>	58
6.2	DZIAŁANIA W ZAKRESIE MONITOROWANIA PLANU	59
6.2.1	<i>Opiniowanie projektów planów gospodarki odpadami</i>	59
6.2.2	<i>Aktualizacja i modyfikacja planów</i>	59
6.2.3	<i>Raportowanie wdrażania planów</i>	60
6.2.4	<i>Wskaźniki monitorowania efektywności planu</i>	60
7	WNIOSKI Z PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO	61
7.1	INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, UWARUNKOWANIACH I GŁÓWNYCH CELACH PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SKĄPE	61
7.2	PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA POSZCZEGÓLNYCH OKREŚLONYCH ZADAŃ	62
7.2.1	<i>Ocena zgodności celów planu gospodarki odpadami z celami ochrony środowiska szczebla krajowego i regionalnego</i>	63
7.2.2	<i>Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji PGO</i>	63
7.2.3	<i>Ocena przewidywanego oddziaływania na środowisko w rezultacie realizacji zadań określonych w projekcie planu gospodarki odpadami</i>	64
7.3	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PLANU	65
8	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	66
9	ZAŁĄCZNIK.....	68

1 WSTĘP

1.1 Wprowadzenie do gminnego planu gospodarki odpadami

Plan gospodarki odpadami dla gminy Skąpe stanowi kontynuację planu gospodarki odpadami dla powiatu świebodzińskiego, opracowanego w 2003 roku, w oparciu o plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego. W świetle obowiązujących przepisów, podobnie, jak plan powiatowy podlegający zapisom planu wojewódzkiego, tak plan gminny stanowi uszczegółowienie dla warunków lokalnych tych zapisów planu powiatowego, które odnoszą się do danej gminy.

Plan gospodarki odpadami dla gminy Skąpe stanowi integralną część „Programu Ochrony Środowiska dla gminy Skąpe”, opracowywanego na podstawie *Ustawy o ochronie środowiska*. Opracowanie Planu jest zgodne z wymogami *Ustawy o odpadach*.

Plan gminny, zgodnie z zapisami rozporządzeń wykonawczych do *Ustawy o ochronie środowiska* i *Ustawy o odpadach*, a także zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Środowiska opracowuje się w oparciu o *Plan gospodarki odpadami dla powiatu świebodzińskiego*, (w odwołaniach stosuje się dalej skrót PPGO), który jest dokumentem nadrzędnym. Ponadto należy uwzględnić zapisy sformułowane w dokumentach dotyczących województwa lubuskiego oraz wytyczne ramowe dotyczące całego kraju, co w odniesieniu do planu gminnego w zakresie gospodarki odpadami głównie oznacza wytyczne zawarte w *Krajowym planie gospodarki odpadami* (KPGO).

Zgodnie z wytycznymi określonymi w tych dokumentach, a także w ślad za metodyką przyjętą w Planie wojewódzkim i w Planie powiatowym, w niniejszym gminnym planie gospodarki odpadami dokonano podziału odpadów na dwie grupy podstawowe:

Grupa 1: odpady komunalne i komunalnopodobne, obejmująca:

- Odpady pochodzące z gospodarstw domowych
- Opakowania i odpady opakowaniowe
- Osady z oczyszczalni ścieków komunalnych,

Grupa 2: odpady z sektora gospodarczego, obejmująca:

- Odpady przemysłowe
- Odpady medyczne i weterynaryjne
- Odpady niebezpieczne.

Powiatowy plan gospodarki odpadami (PPGO), który jest dokumentem nadrzędnym wobec planu gminnego i w oparciu o który opracowano plan gminny, uwzględnia elementy określone w odpowiednich ustawach. Plan wojewódzki oraz plan powiatowy są dokumentami obszernymi i szczegółowymi, uzupełnionymi odpowiednimi załącznikami, obejmującymi:

- Założenia dla planu powiatowego i zadania, przyjęte jako wyjściowe dla planu gminnego,
- Bilans odpadów dla poszczególnych Zakładów Zagospodarowania Odpadów proponowanych w planie powiatowym i ich odniesienia dla gospodarki odpadami w gminie Skąpe,
- Wykaz przedsiębiorstw gospodarki odpadami w gminie Skąpe,
- Wykaz podmiotów, którym wydano decyzję o zagospodarowaniu odpadów w gminie Skąpe.

Opisane w planie wojewódzkim oraz w planie powiatowym zasady tworzenia planu gospodarki odpadami, nawiązujące do obowiązujących w Polsce przepisów, znalazły odzwierciedlenie w wypracowanych tam wytycznych i sformułowanych wnioskach, które z kolei uwzględniono w niniejszym planie gminnym.

Z uwagi na ścisłe powiązanie planu gminnego z planem powiatowym (PPGO), przyjęto również analogiczny układ dokumentu.

1.2 Opis stanu prawnego

Najważniejsze akty prawne regulujące gospodarkę odpadami wyszczególnione w porządku odwrotnie chronologicznym:

Dz.U. 2003 nr 7 poz. 78	Ustawa z dnia 19 grudnia 2002 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw
Dz.U. 2002 nr 143 poz. 1196	Ustawa z dnia 18 lipca 2002 r. o zmianie ustawy o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw.
Dz.U. 2001 nr 100 poz. 1085	Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw.
Dz.U. 2001 nr 63 poz. 638	Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych.
Dz.U. Nr 63, poz. 639	Ustawa z 11 maja 2001 o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej
Dz.U. 2001 nr 62 poz. 628	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach.
Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627	Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska
Dz.U. 1997 nr 60 poz. 369	Dz.U. 1997 nr 60 poz. 369 Ustawa z dnia 24 kwietnia 1997 r. o zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt, badaniu zwierząt rzeźnych i mięsa oraz o Państwowej Inspekcji Weterynaryjnej
Dz.U. 1996 nr 132 poz. 622	Dz.U. 1996 nr 132 poz. 622 Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach

Niektóre z powyższych ustaw były nowelizowane, co uwzględniono w niniejszym dokumencie.

Ponadto gospodarkę odpadami regulują liczne przepisy wykonawcze, z których najważniejsze przedstawiono niżej:

M.P. 2003 nr 11 poz. 159	Uchwała Nr 219 Rady Ministrów z dnia 29 października 2002 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami
Dz.U. 2003 nr 8 poz. 104	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie dopuszczalnych sposobów i warunków unieszkodliwiania odpadów medycznych i weterynaryjnych
Dz.U. 2003 nr 8 poz. 103	Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów medycznych i weterynaryjnych, których poddawanie odzyskowi jest zakazane
Dz.U. 2003 nr 66 poz. 620	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzenia planów gospodarki odpadami
Dz.U. 2003 nr 61 poz. 549	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. 2002 nr 74 poz. 686	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby
Dz.U. 2002 nr 37 poz. 339	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 marca 2002 r. w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów
Dz.U. 2002 nr 236 poz. 1986	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych
Dz.U. 2002 nr 220 poz. 1858	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów
Dz.U. 2002 nr 199 poz. 1671	Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych
2003.01.01	
Dz.U. 2002 nr 191 poz. 1595	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny

<u>Dz.U. 2002 nr 188 poz. 1575</u>	Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 października 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów, których zbieranie lub transport nie wymagają zezwolenia na prowadzenie działalności, oraz podstawowych wymagań dla zbierania i transportu tych odpadów
<u>Dz.U. 2002 nr 18 poz. 176</u>	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 przekształcenie
<u>Dz.U. 2002 nr 134 poz. 1140</u>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych
<u>Dz.U. 2001 nr 152 poz. 1740</u>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie niezbędnego zakresu informacji objętych obowiązkiem zbierania i przetwarzania oraz sposobu prowadzenia centralnej i wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami
<u>Dz.U. 2001 nr 152 poz. 1739</u>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zasad sporządzania raportu wojewódzkiego
<u>Dz.U. 2001 nr 152 poz. 1738</u>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie warunków i zakresu dostępu do wojewódzkiej bazy danych dotyczącej wytwarzania i gospodarowania odpadami
<u>Dz.U. 2001 nr 152 poz. 1736</u>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów
<u>Dz.U. 2001 nr 152 poz. 1735</u>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów lub ich ilości, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów
<u>Dz.U. 2001 nr 152 poz. 1734</u>	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
<u>Dz.U. 2001 nr 140 poz. 1584</u>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2001 r. w sprawie stwierdzania kwalifikacji w zakresie gospodarowania odpadami
<u>Dz.U. 2001 nr 112 poz. 1206</u>	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów

Podstawowe założenia prawne, sformułowane w ustawach i w aktach z nimi związanych, określają zasady postępowania w związku z gospodarką odpadami. Aspekt ten omówiono w następnych rozdziałach.

1.3 Krajowy i wojewódzki aspekt gospodarki odpadami

Obowiązujące w Polsce przepisy są zgodne z przepisami UE, w zakresie podstawowych pojęć, celów oraz priorytetów.

Według przyjętej przez rząd i opublikowanej *II Polityki ekologicznej państwa*, w odniesieniu do odpadów komunalnych i przemysłowych, przyjęto założenia i ustalono priorytety mające na celu zrationalizowanie i uporządkowanie gospodarki odpadami. Samą gospodarkę odpadami traktuje się jako odrębną dziedzinę ochrony środowiska, przy czym już na wstępie kładzie się nacisk na zapobieganie powstawaniu odpadów, redukcję ich ilości oraz zamiany odpadów bardziej szkodliwych na mniej groźne. W dokumencie tym zwraca się uwagę na to, że zagospodarowanie odpadów stanowi znaczącą gałąź przemysłu, obejmującą szereg technologii odzysku i unieszkodliwiania.

W kraju następuje stały wzrost ilości odpadów komunalnych. Powstają one w ilości wynoszącej prawie 300 kg na mieszkańca w ciągu roku, co jednakże stanowi tylko około połowy ilości przypadającej na 1 mieszkańca w najbogatszych krajach Unii Europejskiej. W miarę rozwoju gospodarczego Polski, zwłaszcza po jej przystąpieniu do Unii Europejskiej, można oczekiwać wzrostu wskaźnika dotyczącego ilości odpadów do poziomu europejskiego. Obecna różnica we wskaźnikach emisji odpadów wskazuje na skalę problemu, oraz oczekiwany wzrost jego znaczenia w skali kraju. Dlatego istnieje potrzeba rozwoju metod gospodarowania odpadami, ale istotniejsze jest podejmowanie działań zapobiegawczych, redukujących ilość odpadów w gospodarstwach domowych

oraz w innych sektorach. W tym celu wprowadzono ustawowe zalecenie odzysku (w tym recyklingu) odpadów opakowaniowych, a także obowiązek pobierania opłat produktowych, w przypadku niespełniania przez podmioty gospodarcze ustalonych wymagań w zakresie poziomów recyklingu niektórych odpadów.

W skali kraju, w odniesieniu do gospodarki odpadami, ustalono cele krótkoterminowe oraz strategiczne cele średnioterminowe (w dokumentach źródłowych ustalone do 2010 r., a planie powiatowym dla powiatu świebodzińskiego do roku 2011) obejmujące szereg działań zmierzających do osiągnięcia w skali kraju oraz w skali jednostek administracji terenowej takiego poziomu gospodarki odpadami, jaki odpowiadałby standardom i zamierzeniom polityki ekologicznej Polski i UE. Zadania te opisano dokładniej w wojewódzkim planie gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego oraz w planie gospodarki odpadami opracowanym dla powiatu świebodzińskiego i ponowne cytowanie tych zapisów w tym miejscu nie jest konieczne.

1.4 Ogólne zasady gospodarki odpadami w gminie

Najważniejsze zasady gospodarki odpadami określone w ustawie o ochronie środowiska odnoszą się zarówno do kraju, jako całości, jak i do poszczególnych jednostek administracji terenowej. W odniesieniu do gminy następujące zasady gospodarki odpadami należy uwzględniać przy opracowywaniu planu:

- Zasadę zintegrowanego podejścia do ochrony środowiska jako całości, która oznacza, że ochrona jednego lub kilku elementów przyrodniczych powinna być realizowana z uwzględnieniem ochrony pozostałych elementów,
- Zasadę zapobiegania, która określa, że kto podejmuje działalność mogącą negatywnie oddziaływać na środowisko jest zobowiązany do zapobiegania temu oddziaływaniu,
- Zasadę „zanieczyszczający płaci” mówiącą, że kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia, a kto może spowodować ponadnormatywne zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty zapobiegania temu zanieczyszczeniu,
- Zasadę uwzględniania wymagań ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju przy opracowywaniu polityk, strategii, planów i programów,
- Zasadę, że decyzja wydana z naruszeniem przepisów dotyczących ochrony środowiska jest nieważna.

Nadto obowiązują inne zapisy, zapewniające każdemu obywatelowi dostęp do informacji o stanie środowiska i możliwość uczestniczenia w procesie decyzyjnym oraz udziału przy opracowywaniu dokumentów strategicznych i podobnych, dotyczących ochrony środowiska.

Gospodarka odpadami podlega przepisom *Ustawy o odpadach*, która nakazuje, między innymi:

- Zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ich ilość i niekorzystny wpływ na środowisko,
- Zapewniać odzysk odpadów zgodny z zasadami ochrony środowiska,
- Stosować metody unieszkodliwiania odpadów zgodne z wymogami ochrony środowiska, jeśli odpady te nie mogą być odzyskiwane,
- Stosować zasadę bliskości, nakazującą odzyskiwać lub unieszkodliwiać odpady w miejscu ich powstawania,
- Stosować zasadę rozszerzonej odpowiedzialności producenta, nakładającą na niego odpowiedzialność za odpady powstające w procesie produkcji a także za odpady powstające w czasie użytkowania i po użytkowaniu produktów, co skutkuje koniecznością optymalizacji projektowania procesu i produktu.

Pozostałe ustawy i rozporządzenia wykonawcze dotyczące gospodarki odpadami określają obowiązki gmin, przedsiębiorców, importerów i innych podmiotów w zakresie prewencji, odzysku i unieszkodliwiania odpadów oraz określają opłaty związane z zagospodarowaniem odpadów.

1.5 Podstawa, cel i zakres gminnego planu gospodarki odpadami

W myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620), zgodnie z zapisami § 4:

Gminny plan gospodarki odpadami określa:

1) aktualny stan gospodarki odpadami, w tym:

- a) rodzaj, ilość i źródła powstawania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów komunalnych,
- b) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku,
- c) rodzaj i ilość odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania,
- d) istniejące systemy zbierania wszystkich odpadów, w szczególności odpadów komunalnych,
- e) rodzaj, rozmieszczenie oraz moc przerobową instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów komunalnych,
- f) wykaz podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku oraz unieszkodliwiania odpadów komunalnych,

uwzględniające podstawowe informacje charakteryzujące z punktu widzenia gospodarki odpadami obszar, dla którego jest sporządzany plan gospodarki odpadami, a w szczególności położenie geograficzne, sytuację demograficzną, sytuację gospodarczą oraz warunki glebowe, hydrogeologiczne i hydrologiczne, mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji gospodarki odpadami;

2) prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, w tym również wynikające ze zmian demograficznych i gospodarczych;

3) działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym:

- a) działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
- b) działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- c) działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbiórki, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania, w szczególności odpadów komunalnych,
- d) działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów;

4) projektowany system gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami komunalnymi i opakowaniowymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie, ze wskazaniem miejsca unieszkodliwiania odpadów;

5) rodzaj i harmonogram realizacji przedsięwzięć oraz instytucje odpowiedzialne za ich realizację;

6) sposoby finansowania, w tym instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów, z uwzględnieniem harmonogramu uruchamiania środków finansowych i ich źródeł;

7) system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów pozwalający na określenie sposobu oraz stopnia realizacji celów i zadań zdefiniowanych w planie gospodarki odpadami, z uwzględnieniem ich jakości i ilości.

W myśl zapisów ustawy o odpadach oraz innych dokumentów z nią związanych, gminny plan gospodarki odpadami (GPGO) powinien opierać się na powiatowym planie gospodarki odpadami (PPGO), który z kolei podporządkowany jest planowi wojewódzkiemu (WPGO). Z kolei Wojewódzki plan gospodarki odpadami opracowany dla województwa lubuskiego uwzględnia zapisy dokumentu nadrzędnego, czyli Krajowego planu gospodarki odpadami (KPGO).

Materiałem bazowym dla tego planu gminnego pozostaje zatem plan powiatowy (PPGO).

Istotnym zapisem Ustawy o odpadach jest wprowadzenie możliwości realizacji lokalnej polityki w zakresie gospodarki odpadami na szczeblu regionalnym, na przykład międzygminnym. Wówczas organy wykonawcze gmin, będących członkami związków międzygminnych, mogą opracować jeden projekt wspólnego planu gospodarki odpadami, obejmujący zadania gminnego planu gospodarki odpadami. Projekt planu jest opiniowany przez zarządy województw i powiatów, na których terenie położone są gminy. Z kolei zarządy powiatów, będących członkami związków powiatów, mogą

opracować jeden projekt wspólnego planu gospodarki odpadami, obejmujący zadania powiatowego planu gospodarki odpadami. Projekt takiego planu jest opiniowany przez zarządy województw, na terenie których położone są powiaty oraz organy wykonawcze gmin z terenu tych powiatów.

Ustawa nakłada na organy administracji lokalnej obowiązek zdawania sprawozdań z realizacji planu gospodarki odpadami oraz obowiązek aktualizacji tych planów nie rzadziej, niż co 4 lata.

W swej części określającej stan aktualny i informacje podstawowe, plan gminny powinien uwzględniać najważniejsze informacje charakteryzujące obszar, dla którego plan jest sporządzany, w aspekcie gospodarki odpadami. Dotyczy to przede wszystkim położenia geograficznego oraz sytuacji demograficznej obszaru, którego dotyczy plan. Należy uwzględnić sytuację gospodarczą oraz warunki mogące mieć wpływ na lokalizację instalacji związanych z gospodarką odpadami.

Plan gospodarki odpadami winien określać kierunki działań, w oparciu o prognozy, które mają również służyć określeniu priorytetów i zadań mających na celu poprawę stanu środowiska oraz efektywność gospodarki odpadami. Należy uwzględnić prognozy dotyczące zmian demograficznych i gospodarczych.

W części poświęconej określeniu działań mających na celu poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie objętym planem, należy uwzględnić następujące elementy:

- 1) działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
- 2) działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- 3) działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,
- 4) plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów,
- 5) sposób realizacji planu zamykania instalacji, w szczególności składowisk odpadów i spalarni odpadów, niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych, wynikającego z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami,
- 6) harmonogram realizacji tych działań i instytucje odpowiedzialne za ich realizację.

W planie gminnym należy przedstawić projekt systemu gospodarki odpadami, w szczególności gospodarki odpadami innymi niż niebezpieczne, w tym odpadami komunalnymi, uwzględniający ich zbieranie, transport, odzysk i unieszkodliwianie. Ponadto plan powinien obejmować oszacowanie nakładów inwestycyjnych i przewidywanych kosztów eksploatacyjnych proponowanego systemu. Wskazane jest też określenie sposobów, a zatem i źródeł finansowania przedstawionych rozwiązań.

Ponadto plan powinien określać system monitoringu i sposób oceny stopnia i jakości realizacji celów określonych w planie gospodarki odpadami.

Rozporządzenie stanowi, że opracowywanie planu gminnego (podobnie jak planu wojewódzkiego i planów powiatowych) jest procesem wieloetapowym i ma charakter cykliczny, ponieważ planowanie gospodarki odpadami wymaga aktualizacji.

2 DANE WEJŚCIOWE, STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Podstawowe dane o gminie

2.1.1 Ogólne dane statystyczne

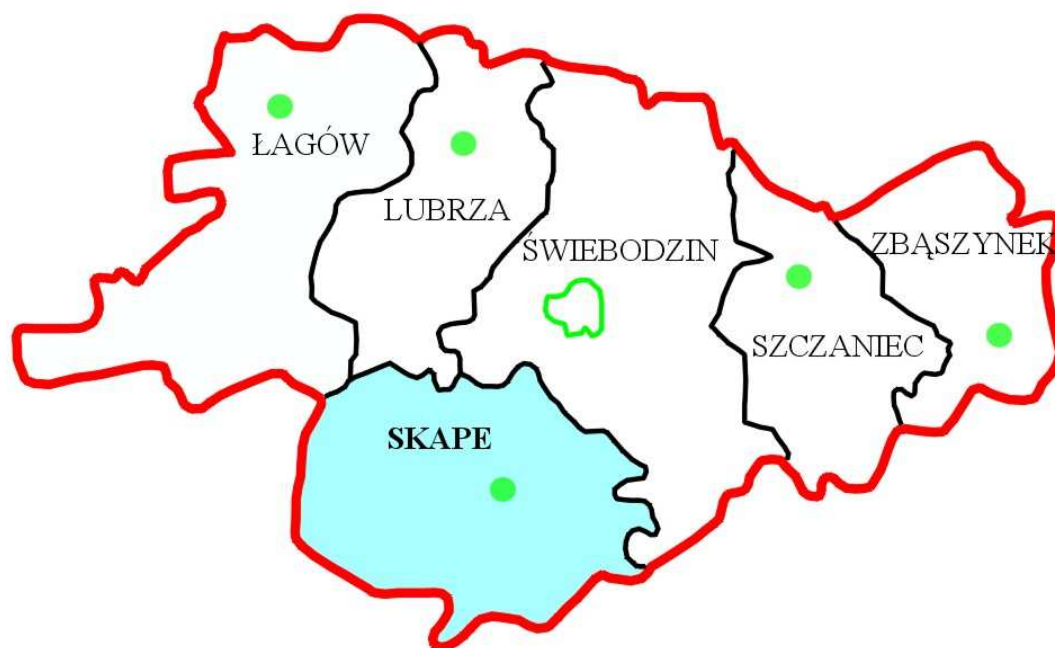
Gmina Skąpe leży w centralnej części woj. lubuskiego, w południowej części powiatu świebodzińskiego. Od wschodu i północy graniczy z gminą Świebodzin, ponadto od północy i północnego zachodu z gminą Lubrza. Od zachodu na niewielkim odcinku graniczy z gminą Łagów. Gmina położona jest w pobliżu trasy nr 2 Berlin - Warszawa, w odległości ok. 70 km od granicy z Niemcami. Powierzchnia gminy wynosi 18100 ha, z czego 48,4% zajmują tereny leśne. Użytki rolne stanowią 43,6% jej całkowitej powierzchni, wśród których zdecydowanie dominują grunty orne. Ludność gminy w liczbie ok. 5,35 tysięcy osób mieszka w 19 wsiach i osadach. Stosunkowo duża powierzchnia gminy przy niewielkiej liczbie ludności stanowi o nieznacznej gęstości zaludnienia.

Tablica 2.1: Dane ogólne dotyczące gminy Skąpe (stan na 25.06.2004)

Miejscowość / obszar	powierzchnia km ²	liczba mieszkańców	użytki rolne	lasy	średnia gęstość zaludnienia	liczba mieszkań / gospodarstw
Gmina Skąpe	181	5349	43,6%	48,4%	28	1384
Skąpe - gmina						
		Pobyt stały	Pobyt czasowy			
Skąpe		398	10			
Błonie		83				
Ciborz		990	156			
Cząbry		7				
Darnawa		170	2			
Kalinowo		132				
Kaliszkowice		11				
Łąkie		150	2			
Międzylesie		176	5			
Niekarzyn		417	14			
Niesulice		105	6			
Ołobok		684	12			
Pałck		289	9			
Podła Góra		184	1			
Przetocznica		42	0			
Radoszyn		617	7			
Rokitnica		246	1			
Węgrzynice		195	3			
Zawisze		225				
PODSUMA:		5 121	228			
RAZEM		5349				

W gminie Skąpe nie ma przemysłu. Działają stosunkowo niewielkie zakłady o profilu stolarsko-meblarskim i jedna kopalnia ropy naftowej, obejmująca pojedynczy szyb wydobywczy. Rozwinięty jest sektor rolnictwa. Ponadto funkcjonują przedsiębiorstwa o charakterze usługowym. Istotne znaczenie dla gospodarki regionu ma jego atrakcyjność turystyczna i związany z tym ruch turystyczny.

Gospodarka odpadami na terenie gminy powinna być podporządkowana przyjętym celom strategicznym rozwoju powiatu, pośród których rozwój turystyki ma istotne znaczenie. W kontekście gospodarki odpadami, ochrona środowiska, jako jeden z wojewódzkich i powiatowych celów strategicznych, ma obejmować ochronę przed zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych, racjonalizację gospodarki odpadami stałymi i wdrażanie europejskich norm ochrony środowiska.



Rys.2.1: Położenie gminy Skape na terenie powiatu świebodzińskiego



Rys.2.2:Mapka gminy Skape

2.1.2 Dane o gminie w kontekście bilansu odpadów

Gmina Skąpe liczy 5121 stałych mieszkańców. Ponadto w gminie mieszka 228 osób na podstawie zameldowania na pobyt czasowy (stan na 25.06.2004). Wszyscy mieszkańcy gminy mieszkają na terenach wiejskich.

Dane dotyczące liczby mieszkań i gospodarstw domowych pochodzą z powiatowego planu gospodarki odpadami. Zakłada się, że wartości te nie uległy zmianom, które mogłyby w sposób istotny wpływać na wyniki dalszych analiz.

Na terenie gminy istnieje tylko zabudowa rozproszona. Charakter zabudowy wpływa na skład i gęstość masy odpadów, a także na technikę zbiórki i wywozu odpadów.

Gmina posiada rozwiniętą sieć gazową, co skutkuje małą ilością odpadów paleniskowych.

2.2 Odpady powstające w sektorze komunalnym

Zgodnie z treścią art. 3 *Ustawy o odpadach*, odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Tak więc odpady komunalne powstają w:

- Gospodarstwach domowych.
- Obiektach infrastruktury takich jak: handel, usługi, szkolnictwo, obiekty turystyczne, obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej.

Z uwagi na różne sposoby zapisywania informacji dotyczących gospodarki odpadami, poniższy bilans odpadów komunalnych sporządzono zarówno w ujęciu objętościowym, uwzględniając informacje pochodzące z ankietyzacji gmin, firm wywożących odpady oraz operatorów składowisk, jak i w przeliczeniu na strumienie masowe, korzystne dla celów prognostycznych.

2.2.1 Bilans odpadów komunalnych - ujęcie objętościowe

Możliwie dokładny bilans odpadów w poszczególnych gminach powiatu świebodzińskiego jak i w całym powiecie, wraz z omówieniem metody jego opracowania oraz dyskusją błędów oszacowania przedstawiono w *Powiatowym planie gospodarki odpadami*. Opierając się na tych wyliczeniach oraz wnioskach zaprezentowanych w planie powiatowym, przyjęto uzgodnione ilości objętościowe i masowe ilości odpadów powstających w gminie Skąpe.

Dla celów edycyjnych niniejszego planu gminnego przedstawiono jednakże niektóre ważne wyjściowe dane i wskaźniki dotyczące emisji odpadów w gminie Skąpe, z tego względu, że mogą one być przydatne podczas późniejszej aktualizacji niniejszego planu gminnego.

Tablica 2.2: Objętościowe i masowe wskaźniki emisji odpadów komunalnych wg „Ekosystem”

Miejscowość / gmina	mieszkańcy	q_v	q_m
	osób	$m^3/os*rok$	$kg/os.*rok$
Skąpe - gmina	5349	0,40	120

Tablica 2.3: Bilans objętościowy odpadów komunalnych w gminie Skąpe

Dane ilościowe n/t poniższych rodzajów odpadów	osób	liczba gospodarstw domowych	% gospodarstw objętych usługą	Ilość całkowita odpadów komunalnych				
Źródło danych	U.G.	GUS	ankiety	Wywóz, wg ankietyzacji firm	ekstrapolacja	wg GUS	wg gmin i GUS	Potencjalnie, wg P.G.O. „Ekosystem”
jednostka				m ³ /rok ogółem	m ³ /rok ogółem	m ³ /rok ogółem	m ³ /rok ogółem	m ³ /rok ogółem
gmina Skąpe	5349	1 384	43,0%	4 320	9 600	5350	15 502	1 615

2.2.2 Bilans odpadów komunalnych - ujęcie masowe

W Powiatowym planie gospodarki odpadami przeprowadzono oszacowanie ilości odpadów komunalnych powstających w powiecie świebodzińskim, w ujęciu całego powiatu i poszczególnych gmin. W Planie tym przeprowadzono analizę dostępnych danych i takie uzgodnienie uzyskanych wyników ankiet oraz obliczeń w oparciu o wskaźniki, aby otrzymać możliwie najbardziej wiarygodne dane do dalszego planowania gospodarki odpadami.

W niniejszym planie gminnym przyjęto oszacowanie ilości odpadów komunalnych w oparciu o wyliczenia przedstawione w PPGO.

Tablica 2.4: Zestawienie danych o emisji odpadów komunalnych

Miejscowość / gmina	mieszkańcy	zasoby mieszkaniowe	Dane wg Urzędu Statystycznego Zielona Góra			Dane rzeczywiście dostępne wg ankietyzacji gmin		Dane rzeczywiście dostępne wg ankietyzacji firm wywozowych	
			Mg/rok	m ³ /rok	kg/m ³	Mg/rok	m ³ /rok	Mg/rok	m ³ /rok
Skąpe - gmina	5349	1384	1 315	5350	260		15 502		4 320

Tablica 2.5: Podsumowanie analiz ankiet i danych statystycznych w zakresie wytwarzania odpadów komunalnych w powiecie świebodzińskim

	liczba mieszkańców	Gęstość obliczeniowa wg danych GUS i z ankiet	Odpady powstające, ekstrapolacja ankiet firm	Ilość odpadów, ankiety gmin i GUS	Masa uzgodniona, dane ankietowe i GUS-owskie	q _M wynikowe	oczekiwane q _M wg KPGO	q _M wg Ekosystem
	osób	kg/m ³	m ³	m ³	Mg	Mg/osobę/rok	Mg/osobę/rok	Mg/osobę/rok
gmina Skąpe	5349	160	9 600	15 502*)	1 040	0,195	0,223	0,12
			Maksymalna wartość oczekiwana					

*) – wartość ta pochodząca z ankiety jest zawyżona

Reasumując powyższe obliczenia oraz analizę danych wejściowych, należy przyjąć, że w gminie Skąpe powstaje rocznie około 9 600 m³ odpadów komunalnych rocznie. W przeliczeniu na strumień masowy, ilość powstających odpadów komunalnych wynosi do 1040 Mg.

Dla celów planowania można założyć, że taka ilość odpadów powinna podlegać wywozowi, aczkolwiek 55% gospodarstw nie jest objętych zbiórką odpadów, a ponadto część odpadów domowych z innych przyczyn trafia do środowiska w sposób niezorganizowany (spalanie w piecach domowych itp.).

Dla potrzeb niniejszego planu, jako docelową wartość odniesienia, przyjęto wywóz 1040 Mg odpadów rocznie.

Wartość ta przekłada się na wskaźnik emisji wynoszący 195 kg/osobę/rok, co może być wartością nieco zaniżoną, ale wystarczająco dokładną z punktu widzenia potrzeb planowania gospodarki odpadami.

W oszacowaniach dotyczących przyszłości założono jako wartość wyjściową 1040 Mg rocznie, uwzględniając potrzebę objęcia zbiórką i kontrolowanym wywozem wszystkich odpadów komunalnych powstających w gminie.

2.2.3 Właściwości odpadów komunalnych

2.2.3.1 Morfologia odpadów komunalnych w gminie Skąpe

W WPGO stwierdzono, że „skład i właściwości odpadów komunalnych są bardzo zróżnicowane w zależności od charakteru środowiska w jakim powstają”. Dla porównania przytoczono tablicę składu morfologicznego odpadów według środowiska pochodzenia. Dane te przedstawia tablica 2.10.

Tablica 2.6: Skład morfologiczny odpadów według środowiska pochodzenia (wg WPGO)

Tabela 2.3: Skład morfologiczny odpadów według środowiska pochodzenia (wg WPGO)					
Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Miasta		Tereny wiejskie
			duże	małe	
Wskaźniki określające właściwości paliwowe					
1.	Wilgotność	%	26,5 – 55,5	28,0 – 48,0	25,0 – 39,0
2.	Części palne	%	18,5 – 42,7	10,0 – 20,0	8,0 – 20,0
3.	Części niepalne	%	21,4 – 39,4	30,0 – 65,0	40,0 – 70,0
4.	Ciepło spalania	kJ/kg	7 437 – 12 850	2 010 – 4 000	1 200 – 2 700
Wskaźniki określające właściwości nawozowe					
6.	Substancja organiczna	% s.m.	33,1 – 56,9	15,0 – 35,0	6,0 – 28,0
7.	Węgiel organiczny	% s.m.	15,5 – 22,9	6,0 – 18,0	4,5 – 16,0
8.	Azot organiczny	% s.m.	0,18 – 1,5	0,1 – 0,7	0,1 – 0,5
9.	Fosfor ogólny (P ₂ O ₅)	% s.m.	0,6 – 1,4	0,2 – 0,8	0,1 – 0,7
10.	Potas ogólny (K ₂ O)	% s.m.	0,1 – 0,7	do 0,3	do 0,2

Na podstawie dalszych danych pochodzących z PPGO oraz w oparciu o opracowanie firmy „Ekosystem” a także na podstawie własnych badań ankietowych, sporządzono bilans jakościowy odpadów komunalnych i komunalnopodobnych. W gminach powiatu świebodzińskiego nie prowadzono badań rzeczywistego składu morfologicznego odpadów. W odpadach komunalnych wytwarzanych na terenach wiejskich dominują odpady obejmujące frakcję drobną (poniżej 10 mm), którą stanowi głównie popiół z palenisk domowych (33%). W masie odpadów z obiektów infrastruktury najwięcej jest papieru i tworzyw sztucznych (30%).

2.2.3.2 Wskaźniki nagromadzenia frakcji w odpadach komunalnych

Dla potrzeb późniejszego prognozowania składu odpadów i planowania działań w tym zakresie, dla potrzeb PPGO należało oszacować ilościowo nagromadzenie poszczególnych frakcji w strumieniu odpadów powstających / wywożonych w powiecie. W tym celu, posługując się wskaźnikami udziałów morfologicznych poszczególnych frakcji, oszacowano ilości masowe tych frakcji w strumieniu odpadów pochodzących z sektora komunalnego. Metodę tę zastosowano również w odniesieniu do gminy Skąpe.

Wyniki oszacowań i wskaźniki przedstawiono w kolejnych tablicach wychodząc od wartości oczekiwanych, określonych w oparciu o dokument nadrzędny, czyli PPGO.

Tablica 2.7: Sumaryczna masa poszczególnych strumieni odpadów, bieżące wartości oczekiwane, na podstawie PPGO

L.p.	Nazwa strumienia	Masa wytworzonych odpadów komunalnych		
			powiat	gmina Skąpe
		%	Mg	Mg
1	Odpady niebezpieczne	0,75%	105	13,0
2	Odpady budowlane	11,31%	1 583	114,4
3	Odpady wielkogabarytowe	5,16%	722	53,0
4	Drobna frakcja popiołowa	12,57%	1 760	131,0
5	Odpady mineralne	3,94%	552	41,0
6	Odpady aluminiowe	0,29%	41	3,0
7	Odpady stalowe	1,00%	140	10,4
8	Metal	2,80%	392	28,1
9	Opakowania szklane	7,04%	986	73,2
10	Szkło nieopakowaniowe	0,47%	66	4,3
11	Odpady tekstylne	2,68%	375	27,9
12	Opakowania z tworzyw sztucznych	3,52%	493	36,6
13	Tworzywa sztuczne nieopakowaniowe	10,95%	1 533	113,9
14	Opakowania kompozytowe	1,03%	144	10,7
15	Opakowania papierowe	9,16%	1 282	95,3
16	Papier i karton nieopakowaniowy	6,31%	883	65,6
17	Odpady zielone	2,25%	315	23,4
18	Domowe organiczne	18,77%	2 628	195,2
Razem		100,0%	14 000	1040

Wskutek braku odpowiedniej segregacji u źródła, w strumieniu odpadów powstających w gminie występuje frakcja odpadów niebezpiecznych. Nie są znane wartości rzeczywiste dla tej frakcji, ale w oparciu o istniejące dane literaturowe i wyniki badań w podobnych rejonach kraju, można w przybliżeniu oszacować te wartości. Wyniki oszacowania, w oparciu o opracowanie spółki „Ekosystem” przedstawia tablica 2.8.

Tablica 2.8: Wskaźniki i ilości frakcji odpadów niebezpiecznych w odpadach komunalnych, wg PPGO

		POWIAT, RAZEM	gmina Skąpe
Liczba mieszkańców:		56 265	5349
Odpady niebezpieczne w odpadach komunalnych	Ilość kg / (os*rok)		
		kg/rok	kg/rok
Baterie i akumulatory	1,25	70 331	6 686
Farmaceutyki	0,12	6 752	642
Farby i lakiery	0,49	27 570	2 621
Świetlówki	0,02	1 125	107
Rozpuszczalniki	0,35	19 693	1 872
Aerozole	0,08	4 501	428
Kwasy i zasady	0,08	4 501	428
Środki ochrony roślin	0,10	5 627	535
Zużyte oleje	0,03	1 688	160
Różne	0,06	3 376	321

Dane i oszacowania zestawione w powyższych tablicach posłużyły do utworzenia bazy danych, na podstawie której opracowano wskaźniki prognostyczne dla gminy, wykorzystane w dalszej części opracowania.

2.3 Istniejące systemy zbierania odpadów komunalnych

2.3.1 Dane dla powiatu i ogólny opis sytuacji w gminie Skąpe

W skali powiatu świebodzińskiego, odsetek gospodarstw domowych objętych usługą zbiórki i wywozu odpadów przekracza 89%. W gminie Skąpe sytuacja w zakresie zbiórki odpadów komunalnych jest znacznie niższa od średniej dla powiatu świebodzińskiego opisanej w PPGO, ponieważ tylko 45% gospodarstw jest objętych zbiórką odpadów.

Sposób zbiórki odpadów niesegregowanych jest typowy dla warunków polskich i nie odbiega pod względem technicznym, tzn. stosowanych pojemników i samochodów, od standardów właściwych dla krajów UE. Na terenach wiejskich stosuje się często kontenery KP-7, a oprócz tego stosuje się pojemniki o mniejszej pojemności rozmieszczone bliżej posesji.

Na terenie gminy prowadzona jest także zbiórka surowców wtórnych. Bliższe informacje na ten temat przedstawiono w rozdziale poświęconym zbiórce selektywnej.

Odpady wielkogabarytowe z gospodarstw domowych, które ze względu na wielkość / gabaryty nie mogą być gromadzone w pojemnikach, to głównie zużyty sprzęt gospodarstwa domowego (tzw. odpady białe), sprzęt RTV i zbędne meble (tzw. odpady brązowe). Zbiórka tych odpadów jest organizowana okresowo, systemem tzw. wystawki. Zużyte urządzenia czy meble wystawiane są przy pojemnikach na odpady, lub w ustalonych miejscach zbiórki. System ten stwarza niebezpieczeństwo, że na skutek rozbiórki odpadów przed ich wywozem, do środowiska mogą przedostawać się substancje niebezpieczne.

Odrębny system zbiórki frakcji odpadów niebezpiecznych pochodzących z odpadów komunalnych, nie funkcjonuje.

2.3.1.1 Zbiórka odpadów na terenie gminy Skąpe

Na terenie gminy Skąpe wywozem odpadów zajmuje się firma TEW oraz dwie mniejsze firmy: Marcin Wijatyk (Ołobok) oraz Anna Pawlus (Świebodzin). Udział mniejszych firm wynosi kilka procent (wg ankiety – 2%)

System gromadzenia odpadów komunalnych oparty jest na typowych pojemnikach.

Częstotliwość opróżniania pojemników zależy od intensywności powstawania odpadów i określana jest w umowie.

Odpady wywożone były częściowo na własne składowisko gminne w miejscowości Błonie, ale przede wszystkim na składowisko w Jeziorach lub poza teren powiatu. Składowisko Błonie jest obecnie zamykane i rekultywowane w kierunku zalesienia (Decyzja Starosty Świebodzińskiego, nr OŚR.IV.6019-1/04). Proces rekultywacji podstawowej zostanie przeprowadzony w latach 2004-2005, po czym nastąpi zalesienie terenu, planowane na lata 2006 – 2007.

Ponadto na terenie gminy prowadzi się zorganizowaną selektywną zbiórkę surowców wtórnych. Bliższe informacje na ten temat przedstawiono w rozdziale dotyczącym zbiórki selektywnej.

2.3.1.2 Ilość i rodzaj odpadów poddawanych poszczególnym procesom odzysku

Na terenie prawie wszystkich gmin powiatu świebodzińskiego prowadzona jest zbiórka selektywna odpadów komunalnych. Dotyczy to również gminy Skąpe. Zbiórka odbywa się do rozstawionych pojemników przeznaczonych na poszczególne frakcje odpadów. Tę formę zbiórki prowadzi firma TEW, która jednocześnie zajmuje się dalszą dystrybucją odpadów zebranych na drodze zbiórki selektywnej, poprzez ich przekazanie firmom zajmującym się przetwarzaniem surowców wtórnych.

Oprócz danych zebranych w drodze ankietyzacji gmin przeprowadzonej dla potrzeb planów gospodarki odpadami, firma *TEW* udostępniła uaktualnione dane dotyczące efektów zbiórki selektywnej poszczególnych frakcji odpadów.

2.3.1.3 Istniejący system zbiórki selektywnej

Na terenie większości gmin powiatu świebodzińskiego funkcjonuje system zbiórki selektywnej odpadów u źródła. Zbiórkę selektywną prowadzi się również na terenie gminy Skąpe. System obejmuje zestawy pojemników przeznaczonych na poszczególne rodzaje odpadów nadających się do odzysku i recyklingu. Pojemniki te są rozmieszczone w poszczególnych sołectwach wchodzących w skład gminy. Istniejący system został wprowadzony i jest obsługiwany przez firmę *TEW*, która zapewnia również dalsze rozdysponowanie odpadów zebranych na drodze zbiórki selektywnej.

W skład działającego systemu zbiórki wchodzi zestaw pojemników rozmieszczonych w oparciu o umowy zawarte z gminami. W tablicy 2.9 zestawiono informacje na temat liczby pojemników służących do zbiórki selektywnej, a w następnym rozdziale przedstawiono dane liczbowe dotyczące ilości zebranych odpadów i kierunków ich dalszego rozdysponowania.

Tablica 2.9: Liczba pojemników do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych w gminie Skąpe

Nazwa Zleceniodawcy i lokalizacja	papier	szkło	szkło białe	szkło kolorowe	Plastik 1,5	Plastik 2,5
Urząd Gminy SKĄPE						
Umowa 2/S/2002 z dnia 30-01-2002 - od 01-03-2002 do dnia 31-01-2005 roku.						
Międzylesie		1			1	
Niekarzyn		1			1	
Łąkie		1			1	
Pałck		1			1	
Ołobok		1			1	
Radoszyn		1			1	
Skąpe		1			1	
Cibórz		1			1	
Niesulice		1			1	
Podła Góra		1			1	
Zawisze		1			1	
Węgrzynice		1			1	
Rokitnica		1			1	

2.3.1.4 Rodzaje i ilość odpadów komunalnych zbieranych selektywnie

Dotychczasowe wyniki ankietyzacji wykazały, że w skali województwa, zbiórka selektywna odpadów prowadzona jest w 29 gminach (45%), w 3 gminach (5%) jest w trakcie tworzenia.

Na tle województwa, sytuacja w zakresie zbiórki selektywnej i wtórnego wykorzystania odpadów w powiecie świebodzińskim wygląda dość korzystnie. Zbiórkę taką prowadzi się w większości gmin powiatu, w tym również w gminie Skąpe. Sytuacja w zakresie zbiórki selektywnej w gminie Skąpe prezentuje się korzystnie na tle sytuacji w powiecie świebodzińskim.

Wg danych firmy *TEW*, w ramach prowadzonej w sposób ciągły akcji selektywnej zbiórki odpadów u źródła, zebrano następujące ilości surowców wtórnych, wyszczególnione w poniższej tablicy 2.10.

Tablica 2.10: Dane dotyczące surowców wtórnych zebranych w gminie Skąpe w ramach zbiórki selektywnej w roku 2003 i od stycznia do kwietnia 2004

Surowiec	Dane wg ankietyzacji f-my TEW	
	Skąpe – gmina	
Rok	2003	Styczeń-kwiecień 2004
Szkło razem	11 730	6 354
Tworzywa sztuczne	2 120	993

Ponadto, część odpadów komunalnych wywożonych na składowisko w Sulechowie (Nowy Świat) oraz część odpadów dostarczanych do stacji pośredniej w Bukowcu również podlega segregacji, już na terenie składowiska. Jednakże, z punktu widzenia bilansu odpadów w gminie, te strumienie odpadów opuszczają teren powiatu, jako odpady niesegregowane i tak są wykazane w obu planach wyższego szczebla.

Jeśli założone w PPGO wskaźniki są przyjęte poprawnie, a ilość odpadów powstających w gminie rzeczywiście wynosi 1040 Mg rocznie, to z obliczeń wynika, że dotychczasowa skuteczność zbiórki selektywnej wynosi poniżej 1% ilości powstających odpadów nadających się do recyklingu.

Skuteczność zbiórki makulatury w miejscowościach wiejskich jest praktycznie zerowa, dlatego zbiórka taka nie jest prowadzona.

W gminie prowadzona jest również zbiórka baterii i akumulatorów (firma TEW uruchomiła 6 punktów zbiórki). Ponadto, w związku z nową decyzją dotyczącą zbiórki odpadów przez TEW, istnieje możliwość uruchomienia punktów zbiórki przeterminowanych leków (w oparciu o sieć sprzedaży leków oraz placówki ochrony zdrowia) a także odbioru świetlówek. Zbiórkę frakcji niebezpiecznej pochodzącej z odpadów komunalnych można również powierzyć innemu podmiotowi, jeśli nastąpi taka możliwość.

2.3.1.5 Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych zebranych selektywnie

Kierunki zagospodarowania surowców zebranych przez firmę TEW na drodze zbiórki selektywnej są przedstawione w tablicy 2.11.

Tablica 2.11: Kierunki zagospodarowania odpadów pochodzących ze zbiórki selektywnej w gminach powiatu świebodzińskiego

Surowiec	Kierunek / miejsce przeznaczenia	Dalszy kierunek recyklingu
Szkło	Huta Szkła Sieraków	Huta Szkła Sieraków
Tworzywa sztuczne	Sortownia Zbąszyń, lub składowisko Sulechów, sortowanie na miejscu	Po zbelowaniu do recyklera; odpady PE - regranulacja w Zakładach Chemicznych Międzyrzecz

2.3.1.6 Złom metalowy

W oparciu wskaźniki dotyczące udziału złomu metalowego w odpadach nieprzemysłowych można oszacować, że rocznie na terenie gminy może powstawać ok. 30 Mg złomu.

2.3.1.7 Gruz budowlany i podobne odpady inertne

Wg zapisów Krajowego Planu Gospodarki Odpadami problem gruzu budowlanego jest rozpatrywany razem z problematyką odpadów komunalnych.

Głównym kierunkiem wykorzystania gruzu powstającego trakcie prowadzenia prac rozbiórkowych będzie stosowanie go jako kruszywa budowlanego i w drogownictwie.

W województwie lubuskim gruz przyjmowany jest aktualnie przez Centrum Recyklingu Odpadów Budowlanych, ZUO Gorzów.

Na terenie gminy Skąpe nie ma firmy prowadzącej działalność w zakresie zbiórki gruzu budowlanego. Obszar gminy pod tym względem może być objęty działalnością innych podmiotów z powiatu

świebodzińskiego. Na terenie powiatu, zorganizowanym odzyskiem gruzu budowlanego zajmuje się firma P.H.U. „MiksPol” S.C. z Jemiołowa, gmina Łągów.

W chwili obecnej na terenie gminy Skąpe można wykorzystywać gruz budowlany, ziemię z wykopów i podobne odpady inertne do rekultywacji zamykanego składowiska na terenie gminy lub innych składowisk na terenie powiatu.

2.3.2 Ilość i rodzaj odpadów poddawanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania

Odpady komunalne z gminy Skąpe są wywożone na składowiska. W zasadzie odpady należałoby wywozić na składowisko powiatowe w Jeziorach. Jednakże ze względów ekonomicznych, jak wykazano w PPGO, część odpadów komunalnych powstających w gminie Skąpe, jest unieszkodliwiana poza terenem powiatu. Unieszkodliwianie polega na składowaniu, z niewielkim odzyskiem surowców wtórnych.

Na terenie powiatu świebodzińskiego działają obecnie dwa składowiska, ale warunki techniczne stawiane obecnie składowiskom, spełnia tylko jedno składowisko zorganizowane, pełniące rolę składowiska powiatowego, zlokalizowane w miejscowości Jeziora. Z tego względu inne składowiska gminne są rekultywowane, zgodnie z przyjętymi w powiecie i na bieżąco realizowanymi założeniami strategicznymi.

Na podstawie ankiet oraz w oparciu o bilanse przedstawione w PPGO przyjmuje się, że w praktyce większość odpadów wywożonych z gminy Skąpe zostaje wywiezionych poza powiat, w kierunku południowym, na składowisko Nowy Świat w gminie Sulechów.

2.3.2.1 Niekontrolowana część strumienia odpadów komunalnych

Dane liczbowe oparto o wartości z PPGO, gdzie ankietyzację przeprowadzono zarówno w gminach jak i w głównych firmach zajmujących się zbiórką i wywozem odpadów.

Tablica 2.12: Oszacowanie ilości odpadów nie objętych systemem zbiórki i wywozu

Miejscowość / gmina	mieszkańcy	zasoby mieszkaniowe	% gospodarstw objętych wywozem odpadów (ankiety)	Ilość odpadów powstająca	Niezagospodarowana pozostałość
	osób	gospodarstw		Mg/rok	Mg/rok
Skąpe - gmina	5349	1 384	45%	1040	600

Należy zaznaczyć, że część odpadów jest spalana w piecach i kotłach domowych. W sezonie grzewczym pozostałości stałe po spalaniu odpadów (zwykle poniżej 10% masy spalanych odpadów) miesza się z popiołem pochodzącym z urządzeń do ogrzewania.

Nie można wykluczyć, że po zamknięciu składowiska gminnego Błonie, pewna część nieprzetworzonych odpadów przedostanie się do środowiska w inny sposób, sprzeczny z obowiązującymi przepisami.

2.3.3 Podmioty prowadzące działalność w zakresie zbierania, odzysku i unieszkodliwiania odpadów

W tablicy 2.13 zestawiono przedsiębiorstwa i podmioty zajmujące się wywozem odpadów komunalnych w gminie Skąpe.

Tablica 2.13: Podmioty prowadzące działalność w zakresie zbierania odpadów komunalnych

Wyszczególnienie firm działających w roku 2000	Rejon działalności
Firma TEW – Gospodarowanie odpadami, sp. z o.o., Nowa Sól, ul. Wróblewskiego 5, o/Świebodzin, ul. Kolejowa 16	Miasto Świebodzin, Miejscowości wiejskie gminy Świebodzin pozostałe gminy powiatu
PHUPTB TRANS-AN, Anna Pawlus, Świebodzin, ul. Kilińskiego 2d	Miejscowości w gminie Skąpe
Marcin Wijatyk, Ołobok	Miejscowości w gminie Skąpe

Na podstawie ankiet szacuje się, że udział firmy *TEW* w rynku usług związanych z wywozem odpadów komunalnych przekracza łącznie 97%, w skali gminy, w odniesieniu do liczby gospodarstw objętych usługą wywozu odpadów.

2.3.4 Planowanie gospodarki odpadami

Dla powiatu świebodzińskiego podstawowym narzędziem służącym gospodarowaniu odpadami jest *Powiatowy Plan Gospodarki Odpadami*. Plan ten przyjęto do realizacji w styczniu 2004 i w oparciu o jego zapisy opracowuje się plany szczegółowe dla gmin wchodzących w skład powiatu, w tym dla Gminy Skąpe.

Powiat świebodziński posiada również zatwierdzoną strategię zrównoważonego rozwoju, opracowaną przez firmę „Tekon” S.C. – *Biuro Doradztwa i Ekspertyz* z siedzibą w Zielonej Górze. W tym dokumencie znajdują się także zapisy dotyczące zagospodarowania odpadów, jako elementu strategii ochrony środowiska. Również i ten dokument uwzględniono przy opracowywaniu planu powiatowego oraz planów gminnych.

Oprócz dokumentów powiatowych, w których znajdują się odniesienia do gminy Skąpe, sama gmina Skąpe posiada własne dokumenty dotyczące strategii rozwoju oraz posiada studium założeń do planu zagospodarowania przestrzennego.

Najważniejsze kierunki zagospodarowania odpadów w gminie powinny objąć:

- rozwijanie selektywnej zbiórki stłuczki szklanej i tworzyw sztucznych we wszystkich miejscowościach gminnych;
- zbiórkę odpadów wielkogabarytowych;
- zbiórkę i gromadzenie odpadów budowlanych ;
- wprowadzenie systemu gromadzenia i wywozu odpadów niebezpiecznych pochodzenia komunalnego.
- Cytowana „Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu świebodzińskiego” stanowi również, że: konieczne jest wdrożenie przez wszystkie gminy powiatu systemu kompleksowej gospodarki odpadami stałymi, w tym selektywnej zbiórki odpadów i surowców wtórnych. Należy wyegzekwować gromadzenie odpadów przez wszystkich mieszkańców oraz wszystkie podmioty gospodarcze w odpowiednich pojemnikach z ich transportem do składowiska w Jeziorach.

2.4 Komunalne osady ściekowe

2.4.1 Bilans osadów w gminie Skąpe i opis sytuacji istniejącej

Określenie i doszacowanie ilości osadów ściekowych powstających w skali gminy i w poszczególnych obiektach gminnych przeprowadzono w oparciu o dane z PPGO i w oparciu o dane ankietowe dostarczone przez gminy, zarówno dla potrzeb PPGO jak i dla dokumentacji prowadzonej w Starostwie. Wyniki zestawiono w tablicy 2.14.

Tablica 2.14: Główne ilościowe dane techniczne oczyszczalni ścieków na terenie gminy Skąpe

Wg WIOŚ Zielona Góra				liczba obsługiwanych mieszkańc ^{ów} wg ankiet	przepustowość		Obciążenie oczyszczalni		Ilość powstającego osadu		
	Gmina	Miejscowość	Typ oczyszczalni		wg WIOŚ	wg ankiet	średnie	Max. podczas opad ^{ów}	wg ankiet	Wartość oczekiwana ilości osadu; wskaźnik wojewódzki	Wyliczony wskaźnik ankietowy ilości osadu
						m3/d	m3/d	m3/d	m3/d	Mg suchej masy na rok	
11	Skape	Radoszyn	mech-biol	200	55	250				4	
12	Skape	Ołobok	mech-biol		25						
13	Skape	Cibórz	mech-biol	1 000	1000	1000	645	830	10	22	0,0100

Pięć podmiotów gospodarczych posiada koncesję na wywóz nieczystości ciekłych. Największy udział w tym rynku ma firma Andrzej Gierczak z Ciborzu.

Nieczystości płynne usuwane ze zbiorników bezodpływowych zlokalizowanych w indywidualnych gospodarstwach są wywożone do oczyszczalni ścieków w Ciborzu. Szacuje się, że w oczyszczalniach działających na terenie gminy Skąpe powstaje rocznie od 10 do 25 Mg osadów.

2.5 Odpady powstające w sektorze gospodarczym

W skali powiatu świebodzińskiego w sektorze gospodarczym powstaje 19 510 Mg odpadów rocznie. W gminie Skąpe, w strumieniu odpadów pochodzących z sektora gospodarczego, dominują odpady z rolnictwa i hodowli, odpady medyczne, odpady z sektora turystycznego, działalności stolarsko – budowlanej i niewielkie ilości odpadów pochodzące z kopalni ropy naftowej w Radoszynie.

Wyniki ankietyzacji oraz dane dostępne w starostwie powiatowym, potwierdzają to, że odpady te są praktycznie w całości zagospodarowywane lub wywożone poza teren gminy i również poza teren powiatu.

2.5.1 Główne strumienie odpadów z sektora gospodarczego i sposoby postępowania

2.5.1.1 Przemysł rolno - spożywczy

Odpady z sektora rolno – spożywczego powstają głównie w: gospodarstwach rolnych, ogrodniczych i hodowlanych, zakładach przetwórstwa spożywczego oraz innych zakładach zajmujących się produkcją i przetwórstwem żywności.

Dominującym kierunkiem postępowania z wytworzonymi odpadami z grupy 02 jest ich odzysk (w Polsce wynosi on 89%). Jest to głównie sprzedaż na pasze, nawozy i komponenty do kompostu.

Efektom funkcjonowania produkcji podstawowej są odchody zwierzęce oraz odpadowa tkanka zwierzęca i padlina (podgrupa 02 01). Największy udział w tej podgrupie stanowią odchody zwierzęce oraz odpadowa tkanka zwierzęca i padlina. Dominującym kierunkiem odzysku tych odpadów jest ich sprzedaż na pasze oraz stosowanie ich w nawożeniu. W Polsce niecałe 0,1% ilości tych odpadów trafia na składowiska.

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. Powinno to doprowadzić do zaniku tego rodzaju odpadów w strumieniu odpadów komunalnych. 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.

2.5.1.2 Odpady z jednostek służby zdrowia i placówek weterynaryjnych

Odpady pochodzące z sektora służby zdrowia, powstające na terenie gminy Skąpe, prawie wyłącznie wytwarzane są w szpitalu specjalistycznym w Ciborzu. Szpital ten wytwarza (wg decyzji) 20 Mg/rok odpadów medycznych oraz 1 Mg innych, niekomunalnych. Odpady te wywożone są poza teren gminy i powiatu przez specjalistyczną firmę.

WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY DLA NERWOWO I PSYCHICZNIE CHORYCH, SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W CIBORZU		Cibórz 66-212 Cibórz
GABINET GINEKOLOGICZNO –POŁOŻNICZY lek. Lidia Antczak-Barska	Kępsko 33, 66-206 Niekarzyn	Kępsko 33, 66-206 Niekarzyn
PRAKTYKA LEKARZA RODZINNEGO Władysław Barski	Kępsko 33, 66-206 Niekarzyn	Kępsko 33, 66-206 Niekarzyn
	Skąpe 49, 66-213 Skąpe	
	ul. Wojciechowskiego 55, 66-211 Ołobok	

Odpady zwierzęce, takie jak padłe zwierzęta wywożone są przez specjalistyczną firmę ze Sławy Śląskiej. Usługa wywozu świadczona jest na wezwanie.

2.5.1.3 Wyeksploatowane pojazdy, zużyte opony, oleje, akumulatory i in.

Na terenie gminy zarejestrowanych jest 1586 pojazdów. W związku z eksploatacją tych pojazdów i obsługą pojazdów przejeżdżających przez gminę powstają odpady związane z sektorem motoryzacyjnym.

W tablicy 2.15 oszacowano ilości odpadów, jakie powstają w gminie Skąpe w związku z eksploatacją pojazdów.

Założono gęstość masy olejów równą 800 kg/m³

Tablica 2.15: Szacunkowe ilości odpadów pochodzących z sektora transportu drogowego w gminie Skąpe

Rodzaj samochodu (pojazdu)	Liczba pojazdów w gminie	Oleje			Opony			Akumulatory		
		Ilość olejów w pojeździe, [litrów]	Częstość wymiany co ile lat	Mg/rok	Waga kompletu opon	Częstość wymiany co ile lat	Mg/rok	Waga akumulatora	Częstość wymiany, co ile lat	Mg /rok
osobowe	1263	5	1	5,1	20	4	6,3	12	4	3,79
autobusy	2	10	3	0,0	120	2	0,1	50	4	0,03
specjalne	3	6	1	0,0	80	3	0,1	30	4	0,02
ciężarowe i ciężarowo - osobowe	19	9	3	0,4	120	2	1,1	50	4	0,24
ciągniki rolnicze	205	6	1	1,0	150	5	6,2	30	4	1,54
jednoślady	94	1	1	0,1	8	4	0,2			
RAZEM	1586			6,6			14,0			5,61

Po uwzględnieniu odpadów z sektora transportu powstających na terenie gminy, ale przywożonych spoza powiatu, jak np. odpadowe opony, oleje i akumulatory ze stacji obsługi TIR-ów, stacji serwisowej, można oszacować, że w gminie powstaje:

- około 6,6 Mg rocznie odpadów w postaci oleju przepracowanego oraz dodatkowo 1÷1,5 Mg innych płynów i materiałów eksploatacyjnych (płynu hamulcowego, filtrów olejowych itp.),
- do 14,0 ton odpadów w postaci zużytych opon,
- około 5,6 Mg złomu w postaci zużytych akumulatorów.

Akumulatory wraz z elektrolitem kierowane są do zakładów unieszkodliwiających, których jest w Polsce dostateczna ilość. Natomiast baterie i akumulatory małogabarytowe nie są przetwarzane, gdyż w kraju brakuje odpowiedniej technologii. Do czasu opracowania technologii odpady te powinny być składowane na składowiskach odpadów niebezpiecznych. Odpady olejowe powstające u dużych wytwórców są zbierane i wywożone przez firmy specjalistyczne. Jednakże trudno jest ocenić efektywność tego procesu w odniesieniu do małych warsztatów działających w rozproszeniu.

2.5.1.4 Azbest

Odpady azbestowe powstają głównie w budownictwie podczas prowadzonych prac demontażowych. W powiecie świebodzińskim przeprowadzono ankiety celem zinventaryzowania obiektów budowlanych, w których zastosowano budowlane elementy azbestowe. Sumaryczne wyniki uzyskane dla gminy Skąpe zestawiono w tablicy 2.16. Ilości poszyc azbestowych podano w m².

Tablica 2.16: Powierzchnia przegród budowlanych, w których zastosowano azbest

Gmina	Budynki						RAZEM
	Jednorodzinne	Wielorodzinne	Użyteczności publicznej	Produkcyjne	Magazyn.	Inne gospodar.	
Skąpe	3 300	410			54 848		58 558

W powiecie świebodzińskim planuje się pozyskanie środków pomocowych i krajowych przeznaczonych na demontaż i unieszkodliwienie elementów azbestowych zastosowanych w budynkach w poszczególnych gminach.

Odpady azbestowe unieszkodliwia się przez ich składowanie. Na terenie województwa lubuskiego odpady azbestowe deponowane są w wydzielonych kwaterach składowiska odpadów w Gorzowie Wlkp. – Chróściku.

2.5.1.5 Farby i lakiery

Odpady farb i lakierów powstają - oprócz przedsiębiorstw z branży meblarskiej – w źródłach rozproszonych, takich jak warsztaty samochodowe. Ilość tych odpadów w skali gminy jest trudna do oszacowania.

Odpady powinny być gromadzone w gminnych punktach odbioru odpadów niebezpiecznych.

2.5.1.6 PCB

Brak jest informacji o występowaniu tych odpadów na terenie gminy.

2.6 Podsumowanie bilansu odpadów

Dane pochodzące z decyzji w zakresie wytwarzania odpadów oraz dane z ankiet i oszacowań zebrano w tablicy 2.17. Metodą ankietyzacji sprawdzono ilości odpadów pochodzące od największych wytwórców w sektorze gospodarczym. Zgodnie ze wskazówkami podanymi w *Poradniku* dotyczącym powiatowych i gminnych planów gospodarki odpadami, bardzo szczegółowe bilansowanie odpadów nie jest konieczne dla dalszego opracowania planu gospodarki odpadami.

Tablica 2.17. Podsumowanie bilansu odpadów w ujęciu grupowym

Grupa	Opis	Ilość
Grupa 01	Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu i wykorzystaniu surowców mineralnych	-
Grupa 02	Odpady z rolnictwa, hodowli oraz przetwórstwa żywności	
Grupa 03	Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji papieru, tektury, masy celulozowej, płyt i mebli	10
Grupa 04	Odpady z przemysłu skórzanego i tekstylnego	-
Grupa 05	Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz wysokotemperaturowej przeróbki węgla	-
Grupa 06	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania związków nieorganicznych	-
Grupa 07	Odpady z przemysłu syntezy organicznej	-
Grupa 08	Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych) kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich	3
Grupa 09	Odpady z przemysłu fotograficznego	-
Grupa 10	Odpady nieorganiczne z procesów termicznych	-
Grupa 11	Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgicznych metali nieżelaznych	-
Grupa 12	Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych	3
Grupa 13	Oleje odpadowe (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05 i 12)	6
Grupa 14	Odpady z rozpuszczalników organicznych (z wyłączeniem grup 07 i 08)	-
Grupa 15	Odpady opakowań, sorbentów, tkanin, materiałów filtracyjnych i ochronnych nie ujęte w innych grupach	-
Grupa 16	Odpady różne nie ujęte w innych grupach ^{*)}	22
Grupa 17	Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych	
Grupa 18	Odpady z działalności służb medycznych i weterynaryjnych oraz związanych z nimi badań	23
	Razem, sektor gospodarczy, Grupy 01 - 18	
Grupa 19	Odpady z urządzeń do likwidacji i neutralizacji odpadów oraz oczyszczania ścieków i gospodarki odpadami	26
Grupa 20	Odpady komunalne	1040
	Razem, sektor komunalny, Grupy 19-20	
	RAZEM	
	*) Wyeksploatowane pojazdy, akumulatory, opony itp.	

3 PROGNOZA ZMIAN

3.1 Sektor komunalny

3.1.1 Odpady komunalne

Dla potrzeb niniejszego Planu przyjęto prognozę ludności podaną w *Roczniku Statystycznym Województwa Lubuskiego (2002)*. Wartość wyjściową liczby ludności skorygowano w oparciu o ankiety, zachowując jednocześnie wskaźniki dotyczące zmian populacji w poszczególnych pięcioleciach wyliczone na podstawie Rocznika i linearyzując te wskaźniki dla poszczególnych lat (tablica 3.1). Natomiast prognozę zmian wskaźników emisji odpadów wykonano w oparciu o wskaźniki zamieszczone (wyliczone) w WPGO, (Arcadis 2003).

Tablica 3.1: Prognoza ludności dla gminy Skąpe na tle prognozy dla województwa lubuskiego i powiatu świebodzińskiego (w oparciu o *Rocznik Statystyczny Wojew. Lubuskiego, 2002*)

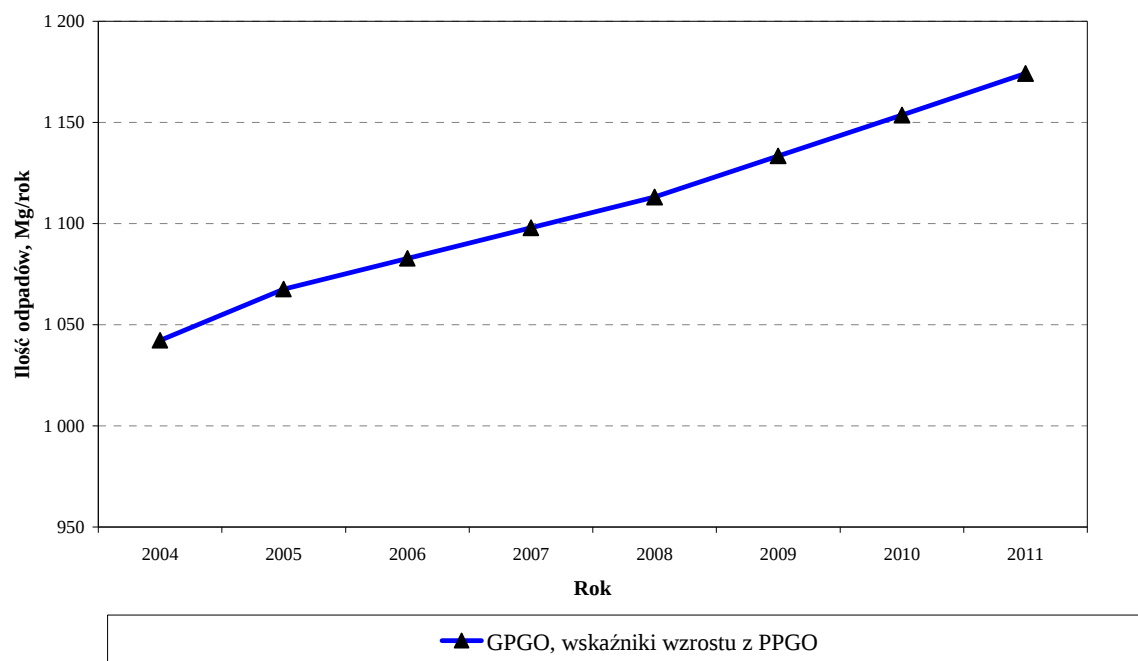
Rok	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Prognoza ludności, tys. mieszk.						
<i>województwo lubuskie</i>	1031,6	1042,4	1054,6	1060,2	1054,9	1041,3
Powiat świebodziński	57,4	57,1	56,8	56,3	55,3	54,0
Gmina Skąpe	5,06	5,03	5,01	4,96	4,87	4,76

Ilość odpadów komunalnych, jakiej należy oczekiwać w okresie objętym planem można określić w oparciu o wskaźniki emisji odpadów. W tablicy 3.2 zestawiono wartości oczekiwane wyliczone w oparciu o wskaźniki z WPGO oraz wartości skorygowane w oparciu o dane bilansowe uzyskane podczas prac nad PPGO. Graficznie wyniki przedstawiono na wykresie na rysunku 3.1.

Tablica 3.2: Zestawienie prognoz odnośnie ilości odpadów w latach 2004 - 2011

Rok	prognoza wskaźnika emisji odpadów wyliczona wg danych dla PPGO przy wzroście wskaźnika jak w WPGO	Ilość odpadów w gminie prognoza dla GPGO przy wzroście wskaźnika jak w WPGO
	kg/os	Mg/rok
2004	206	1 042
2005	211	1 068
2006	214	1 083
2007	217	1 098
2008	220	1 113
2009	224	1 133
2010	228	1 154
2011	232	1 174

Uwaga: Wyniki dla 2011 oparto o wartości z PPGO, na podstawie ekstrapolacji wskaźników z WPGO.



Rys. 3.1: Prognozy ilości odpadów komunalnych, wg ilości i wskaźników wzrostu ilości z WPGO oraz wg bilansu z PPGO

W oparciu o metodę przyjętą w WPGO, w zakresie przypuszczalnych zmian dotyczących składu odpadów komunalnych, w PPGO przyjęto na najbliższe 10 lat pozytywny wariant rozwoju sytuacji, który w przyszłości będzie odzwierciedlony w morfologii odpadów. Podobnie, jak w PPGO, przewidywanie zmian składu opiera się tutaj na następujących założeniach:

- rozwój gospodarki będzie postępował bez większych załamań i struktura gospodarki będzie zbliżała się do struktury 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 oraz migracja ludności z obszarów wiejskich do miejskich, a także wzrastać będzie liczba osób zamieszkujących na wsi ale zatrudnionych w miastach, co spowoduje równocześnie „przemieszczanie się” odpadów spożywczych z dzielnic mieszkalnych do centrów miast.
- 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 na korzyść 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 wzrost budownictwa oraz w szczególności prac remontowo-budowlanych, co z drugiej strony zaowocuje wzrostem ilości odpadów poremontowych (w tym gruzu), w strukturze odpadów da to wzrost ilości odpadów „innych mineralnych”.

W planach gospodarki odpadami wyższego szczebla zakłada się, że przedstawiony scenariusz będzie się rozwijać wolno, wobec czego założono też niewielkie – w skali rocznej – zmiany „emisji” poszczególnych składników. Są to zmiany nie większe niż 3%.

Zakładaną dynamikę zmian wskaźników emisji odpadów w latach objętych programem przedstawia zamieszczona w WPGO tablica, która została zacytowana poniżej (tablica 3.3), jako założenie wynikające z WPGO i zastosowane również w PPGO dla powiatu świebodzińskiego. Te same wartości bazowe wskaźników zastosowano do gminy Skąpe.

Tablica 3.3: Założone w WPGO i przyjęte w PPGO procentowe zmiany wskaźnika emisji poszczególnych frakcji odpadów komunalnych

Nazwa strumienia	Procentowe zmiany wskaźnika emisji odpadów obszarów latami dla obszarów:					
	miejskich			wiejskich		
	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	4,80	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
Szkło (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	0,00	0,00	0,00	8,45	0,00	0,00

W oparciu o wskaźniki przyjęte w WPGO i w PPGO, uwzględniając również ich dynamikę w funkcji czasu, opracowano prognozę powstawania odpadów komunalnych w gminie Skąpe. Wyniki tej prognozy przedstawia tablica 3.4.

Tablica 3.4: Prognozowana ilość poszczególnych strumieni odpadów w latach 2003 – 2011 (Mg/rok)

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Strumień odpadów								
Domowe organiczne	185	186	187	187	187	187	187	187
Odpady zielone	22	23	23	23	23	24	24	24
Papier i karton nieopakowaniowy	63	63	63	64	64	64	64	64
Opakowania papierowe	106	112	117	123	130	137	144	152
Opakowania kompozytowe	12	13	13	14	15	15	16	17
Tworzywa szt. nieopakowaniowe	106	107	106	105	104	103	103	102
Opakowania z tworzyw sztucznych	40	43	45	47	49	52	54	57
Odpady tekstylne	27	27	27	27	27	27	27	28
Szkło nieopakowaniowe	5	5	5	5	5	5	5	6
Opakowania szklane	76	78	81	83	86	89	92	95
Metal	27	27	27	26	26	26	26	25
Opakowania stalowe	10	11	11	11	12	12	12	12
Opakowania aluminiowe	3,0	3,0	3,2	3,2	3,4	3,4	3,6	3,8
Odpady mineralne	37	37	37	38	38	38	39	39
Drobna frakcja popiołowa	107	104	100	96	92	89	85	82
Odpady wielkogabarytowe	64	68	68	67	66	66	66	65
Odpady budowlane	144	155	163	171	179	189	198	208
Odpady niebezpieczne	8	8	8	8	8	7	7	7
Razem	1 042	1 067	1 082	1 098	1 113	1 134	1 154	1 174

3.1.2 Komunalne osady ściekowe

Prognozowanie ilości osadów ściekowych w przypadku planu powiatowego musi uwzględniać realne zamierzenia inwestycyjne. Głównie dotyczy to zamiaru budowy okrężnego kolektora ścieków służącego m.in. ochronie jeziora Niesłysz oraz planów pełniejszego wykorzystania istniejącej sieci kanalizacyjnej i potencjału oczyszczalni, a także rozbudowę sieci kanalizacyjnej.

W gminie Skąpe istnieją i działają oczyszczalnie ścieków, a ponadto system kanalizacyjny może zostać rozbudowany w związku z budową systemu kanalizacji okrężnej.

Reasumując, można oczekiwać, że w latach 2004 – 2011 ilość osadów ściekowych wzrośnie wg scenariusza przedstawionego w tablicy 3.5.

Tablica 3.5: Prognozowana ilość osadów ściekowych do roku 2011 (Mg s.m./rok)

Rok	Masa osadów
2004	40
2005	45
2011	80

Zakłada się systematyczne odnawianie zezwoleń na wykorzystanie osadów ściekowych do celów rekultywacji terenów zdegradowanych lub do celów rolniczych.

3.2 Sektor gospodarczy

3.2.1 Wstęp

W gminach powiatu świebodzińskiego i w całym województwie lubuskim do roku 2015 dominować będzie tendencja spadkowa w liczbie mieszkańców. Z poprawą warunków życia wzrastać będzie średnia wieku mieszkańców, co spowoduje większe zapotrzebowanie na usługi medyczne. Skutkiem tego będzie wzrost ilości odpadów z jednostek służby zdrowia.

Restrukturyzacja rolnictwa poprzez przemiany własnościowe i przekształcanie struktury agrarnej spowoduje zmniejszenie zatrudnienia w rolnictwie, wzrost produkcji na najlepszych gruntach oraz stopniową eliminację upraw na gruntach mało produktywnych i przekazywanie ich pod zalesianie. Intensyfikacja rolnictwa spowoduje wzrost ilości opakowań po pestycydach. Zmniejszać się będzie jednak toksyczność stosowanych preparatów.

3.2.2 Prognozowane zmiany w poszczególnych gałęziach sektora gospodarczego

3.2.2.1 Przetwórstwo drewna oraz produkcja mebli

Na podstawie informacji z WPGO, przyjętych również w PPGO, do roku 2011 nie przewiduje się zmian w ilości i jakości wytwarzanych na terenie gmin powiatu świebodzińskiego odpadów związanych z przetwórstwem drewna oraz produkcją papieru, tektury, masy celulozowej, płyt i mebli.

3.2.2.2 Przemysł rolno-spożywczy

W sektorze rolniczym wytwarzane ilości odpadów, w przyjętych metodach produkcji, są z reguły wprost proporcjonalne do ilości zużytych surowców. W ramach postępu technicznego istnieją pewne możliwości ograniczenia zużycia surowców zwłaszcza nieorganicznych, odzysku z odpadów składników organicznych i mineralnych, co jednak istotnie wpływa na relacje ekonomiczne.

Przeważające ilości odpadów tej grupy należałoby traktować jako produkty uboczne przekazywane przez wytwórców nieodpłatnie bądź odpłatnie do wykorzystania na cele paszowe lub nawozowe. W

skali całego sektora, w ostatnich latach obserwuje się obniżenie poziomu produkcji w przemyśle rolno - spożywczym, a zarazem zmniejszenie ilości wytworzonych odpadów.

Jeśli nastąpi wzrost ilości odpadów rolnych, to i tak w zdecydowanej przewadze odpady te znajdą zastosowanie w produkcji rolnej, podobnie jak ma to miejsce obecnie. Jednakże, niezależnie od tego - jak stwierdza się w planach gospodarki odpadami wyższego szczebla, pojawią się też nowe asortymenty uciążliwych odpadów.

Ewentualny wzrost ogólnej ilości odpadów pod koniec okresu objętego planem gospodarki odpadami, należy wiązać ze spodziewanym w kraju wzrostem spożycia produktów przemysłu rolnego – spożywczego i wzrostem jego pozycji na rynkach europejskich.

Istotnym problemem w ocenie ilości i rodzaju odpadów z przemysłu rolnego – spożywczego jest fakt, że nie wszyscy wytwórcy odpadów złożyli odpowiednie informacje dotyczące gospodarki odpadami. W związku z tym należy zwiększyć kontrolę powyższych obiektów oraz spowodować za pomocą środków prawnych składanie odpowiednich dokumentów.

3.2.2.3 Odpady z jednostek służby zdrowia i placówek weterynaryjnych

Odpady z tej grupy praktycznie nie występują na terenie gminy Skąpe. Według zapisów PPGO, które powstały w oparciu o WPGO, zakłada się, że do roku 2014 systematycznie będzie wzrastać ilość odpadów medycznych i weterynaryjnych. W WPGO stwierdza się jednak, że stopień i tempo tego wzrostu nie są jednakże możliwe do oszacowania. Nie można zatem wykluczyć, że w gminie będą występować odpady tej grupy, co może wynikać z pojawienia się na terenie gminy placówek ochrony zdrowia.

3.2.2.4 Wyeksploatowane pojazdy odpady związane z eksploatacją pojazdów

Oszacowanie ilości odpadów powstających w związku z eksploatacją pojazdów mechanicznych przeprowadzono w poprzednim rozdziale.

Dla potrzeb PPGO założono, że liczba złomowanych pojazdów może stanowić 15-20% liczby pojazdów noworejestrowanych, co w skali gminy może przekładać się na liczbę kilku pojazdów złomowanych rocznie. Można przyjąć, że wzrost tego wskaźnika będzie równoległy do wzrostu stopy życiowej mieszkańców gminy, a zatem bezpieczną wartością wydaje się przyjęcie wskaźnika wzrostu liczby złomowanych pojazdów o 3-5% w skali roku. Można wówczas założyć, że docelowo złomowanych będzie w gminie od 2-4 pojazdów rocznie.

W zakresie wskaźników wzrostu ilości odpadów pochodzących z eksploatacji pojazdów, należy oczekiwać szybszego wzrostu, niż w przypadku złomowania pojazdów, równoległe do rozwoju rynku motoryzacyjnego. Można przyjąć 2%-owy wskaźnik wzrostu ilości odpadów powstających w wyniku eksploatacji pojazdów. Wskaźnik ten obejmuje odpowiednio akumulatory, opony, płyny eksploatacyjne i zużywające się części metalowe oraz z tworzyw.

Zakładami mogącymi poddać unieszkodliwianiu odpady ropopochodne, szlamy i inne na terenie województwa lubuskiego są:

- CPN Ekoserwis Czerwieńsk, instalacja Cum-Bac;
- PUE Sp. z o.o. Gorzów Wlkp., spalarnia.
- Obie instalacje posiadają wolne moce przerobowe.

Elementem gospodarki odpadami olejowymi, który według zebranych informacji i dostępnej wiedzy jest bardzo słaby i niedostatecznie rozwinięty jest zbiórka tych odpadów.

Zbiórka odpadów a w szczególności olejów przepracowanych jest i będzie trudna ze względu na to iż jest to odpad, który powstaje w dużym rozproszeniu. Zachodzi obawa że w dniu dzisiejszym jest dużo tego odpadu przetrzymywanego przez rolników i użytkowników samochodów samodzielnie. Rozwiązaniem tego problemu, przynajmniej częściowym, może być organizacja gminnego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych, postulowana w PPGO.

3.2.2.5 Azbest

Według zapisów planów i programów krajowych należy założyć 30-letni okres usuwania wyrobów azbestowo – cementowych, jako okres graniczny ich bezpiecznego użytkowania w warunkach polskich. Przy tym założeniu szacuje się ilość odpadów powstających podczas demontażu pokryć i przegród budowlanych w gminie Skąpe na 1950 m² płyt rocznie. Przy założeniu średniej gęstości azbestowych wyrobów twardych, stosowanych do izolacji przegród budowlanych, wynoszącej 1200 kg/m³, przy założonej średniej grubości wynoszącej 5 mm, otrzymuje się średnio roczną ilość usuwanych odpadów azbestowych wynoszącą 11,7 Mg/rok.

W powiecie świebodzińskim planuje się rozpoczęcie akcji usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest. Jest to zgodne z polityką rządu w tym zakresie. Akcja ma objąć wszystkie gminy powiatu, a zatem również gminę Skąpe.

3.2.2.6 Farby i lakiery

Prognozy, na które powołuje się PPGO, wskazują, że ilość odpadów farb i lakierów nie powinna znacząco wzrastać. Przewiduje się równocześnie spadek ich toksyczności.

Dla potrzeb GPGO zakłada się, że nie nastąpi wzrost zużycia farb i lakierów, lub że w przypadku gminy Skąpe będzie to wzrost nieznaczny.

4 ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

4.1 Sektor komunalny

4.1.1 Odpady komunalne

4.1.1.1 Cele i kierunki działań

Zgodnie ze sformułowanymi w PPGO wytycznymi dotyczącymi celów ogólnych, jako cel średniookresowy przyjmuje się zminimalizowanie ilości odpadów powstających w sektorze komunalnym oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania.

Wg PPGO, w oparciu założenia WPGO, zakłada się, że priorytetowym zadaniem powinna być ochrona środowiska przed odpadami polegająca na zapobieganiu powstawaniu odpadów, odzysku surowców i ponownym wykorzystaniu odpadów, a także na bezpiecznym dla środowiska końcowym unieszkodliwianiu odpadów niewykorzystanych.

W przypadku gminy Skape oznacza to praktycznie udział w systemie unieszkodliwiania odpadów wybranym dla gmin powiatu świebodzińskiego, czyli na składowaniu odpadów na składowisku w Jeziorach lub poza terenem powiatu świebodzińskiego (Sulechów – Nowy Świat, Bukowiec).

PPGO zakłada realizację następujących celów krótkookresowych i średniookresowych w powiecie świebodzińskim:

Cele na lata 2004 – 2007 (wg WPGO):

Objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców.

Skierowanie w roku 2006 (2007) na składowiska do 83% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).

Osiągnięcie w roku 2006 (2007) zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:

- opakowania z papieru i tektury: 45%,
- opakowania ze szkła: 35%,
- opakowania z tworzyw sztucznych: 22%,
- opakowania metalowe: 35%,
- opakowania wielomateriałowe: 20%,
- odpady wielkogabarytowe: 26%
- odpady budowlane: 20%
- odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 22%

Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 76% wytworzonych odpadów komunalnych.

Cele na lata 2008 – 2011 (wg WPGO):

Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 65% wszystkich odpadów komunalnych.

Skierowanie w roku 2011 na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).

Osiągnięcie w roku 2011 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:

- opakowania z papieru i tektury: 50%,
- opakowania ze szkła: 45%,
- opakowania z tworzyw sztucznych: 30%,
- opakowania metalowe: 45%,
- opakowania wielomateriałowe: 30%,
- odpady wielkogabarytowe: 50%
- odpady budowlane: 40%
- odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 50%

Z kolei „Strategia zrównoważonego rozwoju powiatu świebodzińskiego” zakłada wdrożenie i rozwijanie w gminie Skape selektywnej zbiórki stłuczki szklanej, tworzyw sztucznych odpadów

zielonych. Ponadto zakłada się zbiórkę odpadów wielkogabarytowych, zbiórkę i gromadzenie odpadów budowlanych oraz wprowadzenie systemu gromadzenia i wywozu odpadów niebezpiecznych pochodzenia komunalnego.

Ponadto w „Strategii...” istnieje zapis stanowiący, że konieczne jest wdrożenie przez wszystkie gminy powiatu systemu kompleksowej gospodarki odpadami stałymi, w tym selektywnej zbiórki odpadów i surowców wtórnych. Należy wyegzekwować gromadzenie odpadów przez wszystkich mieszkańców oraz wszystkie podmioty gospodarcze w odpowiednich pojemnikach z ich transportem do składowiska w Jeziorach. Zapis ten oznacza, że autorzy „Strategii” nadają priorytet dla składowiska w Jeziorach, ponieważ jest to składowisko powiatowe, chociaż obecna sytuacja ekonomiczna generuje bardziej złożony układ gry rynkowej. Uczestniczą w niej również inne podmioty zajmujące się utylizacją odpadów. Zadaniem władz gminy jest włączenie gminy do rozwijanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponadlokalnym, obejmującego zakłady zagospodarowania odpadów (sortownie, kompostownie, składowiska o funkcji ponadlokalnej).

Zadaniem gminy są również działania mające na celu:

- Podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- Redukcja w odpadach kierowanych na składowiska zawartości składników biodegradowalnych,
- Wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych.

Istotna rola gminy w tym względzie polega głównie na ciągłej akcji podnoszenia świadomości społecznej obywateli, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów.

4.1.1.2 Plan działań w gospodarce odpadami komunalnymi

PPGO formułuje ogólny plan działań w gospodarce odpadami komunalnymi w odniesieniu do powiatu świebodzińskiego. W oparciu o zapisy z PPGO formułuje się zadania gminne.

Docelowym rozwiązaniem programu na szczeblu powiatu i województwa jest skupienie gmin wokół Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO) wyposażonych w urządzenia technologiczne określone w WPGO. Zapisom tym podporządkowano również odpowiednie zapisy w PPGO.

Na obszarze gmin odbywa się zbiórka segregacyjna. Sposób zbiórki odpadów zależy od przyjętej w ZZO technologii. W wojewódzkim planie gospodarki odpadami przewidziano, że gmina Skąpe przynależy do ZZO w Zielonej Górze. Oznacza to, że odległość od ZZO wynosi około 35÷40 km, co nie jest rozwiązaniem korzystnym z punktu widzenia gminy.

Przy doborze gmin do poszczególnych ZZO przeprowadzonym w WPGO, uwzględniono istniejące lub planowane porozumienia międzygminne oraz opinię gmin wyrażoną w trakcie ankietyzacji oraz dyskusji w trakcie przeprowadzonych warsztatów.

Na terenach wiejskich będzie preferowane kompostowanie odpadów organicznych we własnym zakresie.

Zebrane selektywnie odpady komunalne (odpady organiczne, surowce wtórne) poddawane będą w pierwszej kolejności procesowi odzysku. W obecnej sytuacji, w przypadku gmin powiatu świebodzińskiego oznacza to w praktyce wywóz tych odpadów poza powiat. Pozostałe odpady oraz odpady z procesów przetwarzania odpadów zebranych selektywnie, będą deponowane 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. Nr 63, poz. 638) oraz *Ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej* z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. Nr 63, poz. 639).

4.1.2 Bilans odpadów

4.1.2.1 Odpady biodegradowalne

W Planie Gospodarki Odpadami dla woj. lubuskiego (WPGO) przyjęto, że poziomy odzysku odpadów określone w Krajowym Planem Gospodarki Odpadami będą traktowane jako poziomy docelowe. Podobne założenie przyjęto w planie powiatowym (PPGO).

W planach wyższego szczebla poświęcono znaczną uwagę zagadnieniu planowania recyklingu odpadów biodegradowalnych. W bilansie odpadów komunalnych zagadnienie to traktowane jest jako wyjściowe.

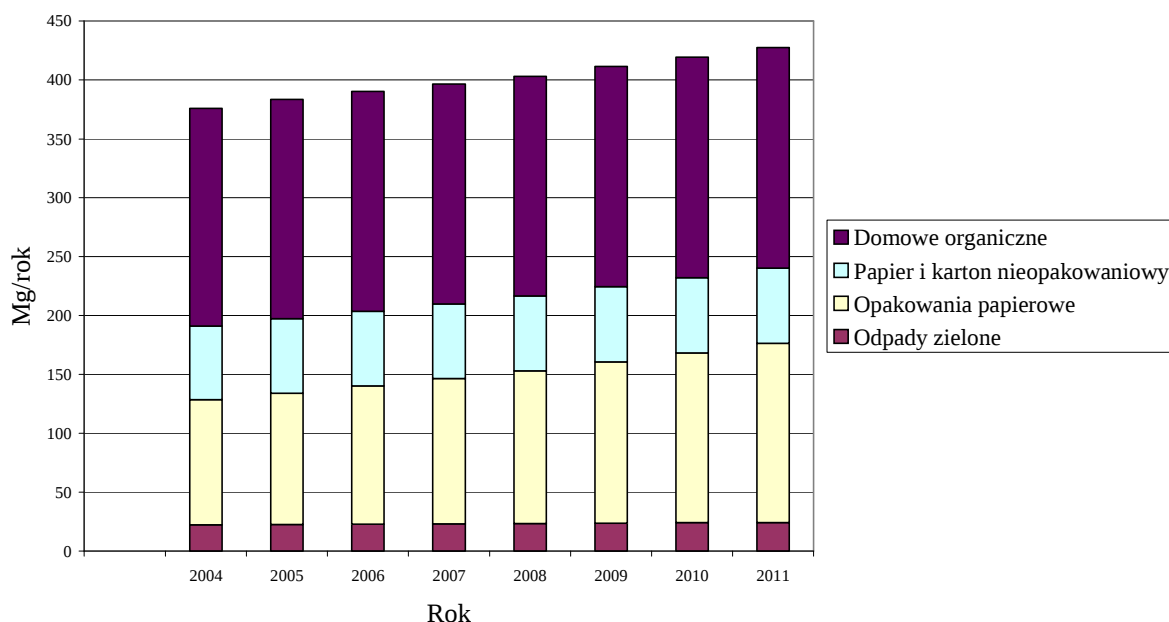
W tablicy 4.1, wykresie rys. 4.1 i następnych przedstawiono kalkulację dotyczącą obecnego bilansu oraz planowanego recyklingu odpadów biodegradowalnych w gminie Skąpe. Posłużono się metodą obliczeniową analogiczną do zastosowanej w PPGO. W prognozie tej, jako odpady biodegradowalne rozumie się:

- Odpady zielone,
- Odpady z opakowań papierowych,
- Papier nieopakowaniowy,
- Domowe odpady organiczne.

Tablica 4.1: Bilans odpadów biodegradowalnych w ujęciu na lata 2004-2011 (Mg/rok)

Strumień odpadów	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Odpady zielone	22	23	23	23	23	24	24	24
Opakowania papierowe	106	112	117	123	130	137	144	152
Papier i karton nieopakowaniowy	63	63	63	64	64	64	64	64
Domowe organiczne	185	186	187	187	187	187	187	187
Razem, Mg/rok	376	384	390	396	403	412	419	428

Bilans odpadów biodegradowalnych



Rys. 4.1: Bilans odpadów biodegradowalnych dla gminy Skąpe

W WPGO i w PPGO założono poziomy odzysku odpadów biodegradowalnych zgodnie z Planem Krajowym, który opiera się w tym zakresie o zapisy Dyrektywy Unii Europejskiej z dnia 26 kwietnia 1999 w sprawie składowania odpadów (1999/31/WE). Dane wynikowe dla gminy Skąpe przedstawia tablica 4.2. Ponieważ nie jest dostępny wskaźnik nagromadzenia odpadów biodegradowalnych w poszczególnych gminach powiatu świebodzińskiego w roku bazowym 1995, posługując się analogią w stosunku do wskaźnika wojewódzkiego i powiatowego, wyliczono, że wartość odniesienia w przypadku gminy Skąpe wynosiła 375 Mg odpadów biodegradowalnych w roku 1995. Na tej podstawie i w oparciu o odnośne zapisy z WPGO oraz z PPGO wyznaczono dopuszczalne ilości odpadów biodegradowalnych, z terenu gminy Skąpe, które można składować w kolejnych latach objętych planem.

Tablica 4.2: Zakładane dopuszczalne ilości odpadów biodegradowalnych kierowanych do składowania (w stosunku do roku 1995, w oparciu o PPGO, na podstawie Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, M.P. z 2003 r. Nr 11, poz. 159); obliczenia ilościowe własne

Rok	procent masy odpadów biodegradowalnych dopuszczonych do składowania	Dopuszczalna ilość składowania odpadów biodegradowalnych Mg/rok
2010	75%	280
2013	50%	185
2020	35%	130

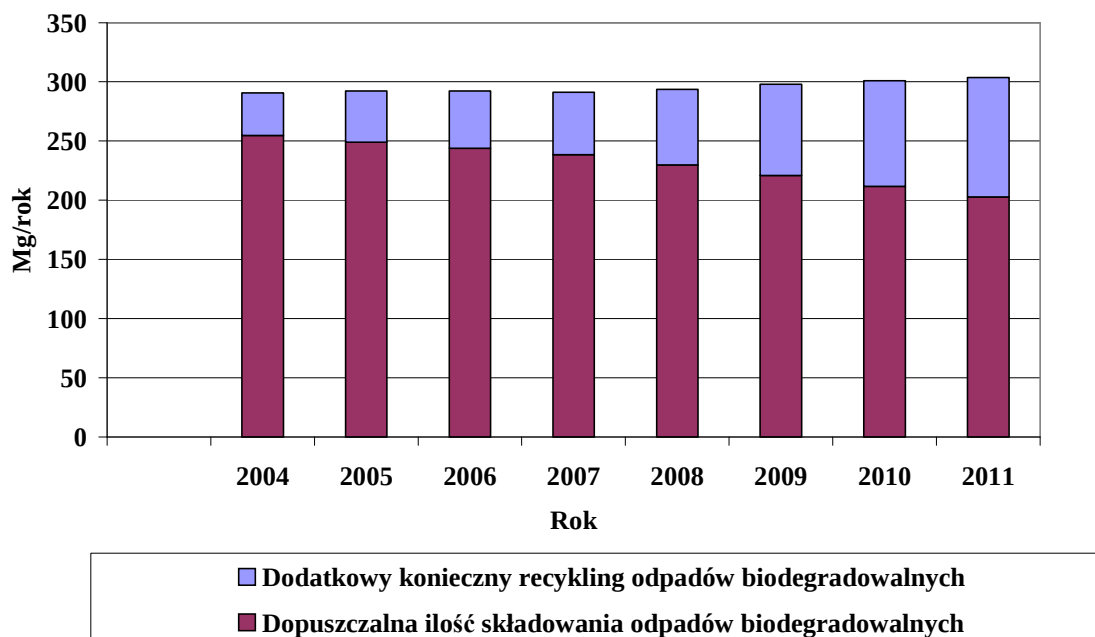
Posługując się również wskaźnikami poziomów odzysku poszczególnych frakcji odpadów oraz przyjmując uwzględnione w PPGO założenia dotyczące stopnia i sposobu wykorzystania domowych odpadów organicznych, określono ilości odpadów biodegradowalnych, które – w myśl założeń przyjętych w WPGO i następnie w PPGO powinny być zebrane celem recyklingu. Wyniki przedstawia tablica 4.3.

Tablica 4.3: Planowany recykling odpadów biodegradowalnych w gminie Skąpe (Mg/rok)

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych w roku	376	384	390	396	403	412	419	428
Dopuszczalna ilość składowania odpadów biodegradowalnych	255	249	244	238	230	221	211	203
Ilość unieszkodliwionych odpadów zielonych	7	7	8	9	10	11	12	13
Ilość unieszkodliwionych odpadów opakowaniowych	41	47	53	59	62	66	69	73
Ilość domowych odpadów organicznych z terenów wiejskich zagospodarowanych we własnym zakresie	37	37	37	37	37	37	37	37
Ilość domowych odpadów organicznych z zabudowy jednorodzinnej terenów miejskich zagospodarowanych we własnym zakresie	15	15	15	15	15	15	15	15
Dodatkowy konieczny recykling odpadów biodegradowalnych	36	43	48	53	64	77	89	101

Z przedstawionych wyliczeń wynika, że już w roku 2004 w gminie Skąpe należałoby zebrać dodatkowo od mieszkańców ok. 36 Mg odpadów organicznych i poddać je odpowiednim procesom unieszkodliwiania. W roku 2007 należy osiągnąć poziom pozyskania odpadów z tej grupy rzędu 53 Mg, a w roku 2011 w ilości 101 Mg. W konsekwencji, w roku 2007 do składowania dopuszczonych zostanie 238 Mg odpadów biodegradowalnych, a w roku 2011 odpady w ilości 203 Mg.

W Planie założono, że dzięki prowadzonej powszechnie akcji edukacyjno-informacyjnej wszystkie odpady organiczne powstające na terenach wiejskich będą zagospodarowywane przez mieszkańców we własnym zakresie. Wyniki przedstawiono na wykresie, rys. 4.2.



Rys. 4.2: Planowany recykling odpadów biodegradowalnych

Zgodnie z zapisem w WPGO, realizacja powyższych założeń weryfikowana będzie w trakcie prowadzonych badań morfologii i właściwości odpadów kierowanych na składowiska zgodnie z odpowiednimi wytycznymi.

W tym miejscu należy wyraźnie podkreślić, że skuteczność realizacji tych założeń jest ściśle związana ze stopniem świadomości społecznej i – poza uwarunkowaniami rynkowymi - uzależniona praktycznie tylko od niego.

4.1.2.2 Odpady opakowaniowe

Niezbędny poziom redukcji odpadów opakowaniowych wynika z *Ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej* z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U.2001.63.639). Zapisy tej ustawy wymagają, aby przedsiębiorca wprowadzający na rynek krajowy produkty w opakowaniach zapewnił ich odzysk. Obowiązany jest on do dnia 31 grudnia 2007 r. osiągnąć docelowy poziom odzysku odpadów opakowań co najmniej w wysokości określonej w tablicy 4.4. (Rozporządzenie RM z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U.2001.69.719 z dnia 6 lipca 2001 r.).

Ze względu na fakt, że rozporządzenie powyższe opracowano do roku 2007, w PPGO przyjęto, że w latach 2008 - 2011 przedsiębiorcy zobowiązani będą do dalszej intensyfikacji zbiórki odpadów opakowaniowych.

Tablica 4.4: Zakładane poziomy odzysku odpadów opakowaniowych przez przedsiębiorców wg Rozporządzenia RM z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz.U.2001.69.719 z dnia 6 lipca 2001 r., za WPGO)

Rodzaj opakowania	2003	2004	2005	2006	2007	2008 - 2010	2011 - 2015
Tworzywa sztuczne	10%	14%	18%	22%	25%	30%	35%
Papier i tektura	38%	39%	42%	45%	48%	50%	55%
Szkło	16%	22%	29%	35%	40%	45%	50%
Metale	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
Opakowania wielomateriałowe	8%	12%	16%	20%	25%	30%	35%

W PPGO zakłada się, na podstawie doświadczeń krajowych i zagranicznych, że zbiórka tekstyliów będzie miała marginalny charakter i ograniczała się będzie do zbiórki odzieży. Ponieważ w ogólnej masie odpadów są to wielkości niewielkie, w obliczeniach pominięto udział tej grupy odpadów. Podobne uproszczenie przyjęto w PPGO.

Konieczną do pozyskania masę odpadów opakowaniowych do roku 2011 zestawiono w tablicy 4.5.

Tablica 4.5: Zakładana masa pozyskanych odpadów opakowaniowych w gminie Skape (Mg/rok)

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Opakowania z tworzyw szt.	6	8	10	12	15	15	16	20
Opakowania papierowe	41	47	53	59	65	68	72	84
Opakowania szklane	17	23	28	33	39	40	41	48
Opakowania stalowe	2,6	3,2	3,8	4,5	5,2	5,3	5,5	6,2
Opakowania aluminiowe	0,8	0,9	1,1	1,3	1,5	1,5	1,6	1,9
Opakowania kompozytowe	1,4	2,0	2,6	3,4	4,4	4,6	4,8	5,9
Razem	69	83	99	113	129	135	142	165

4.1.2.3 Pozostałe frakcje odpadów komunalnych

PPGO określa również wymagany stopień odzysku innych frakcji odpadów komunalnych. Założenia dotyczące poziomu odzysku tych odpadów lub ich redukcji z masy odpadów komunalnych, zgodne z KPGO i z WPGO, przedstawiono w zbiorczej tablicy 4.6.

Tablica 4.6: Zakładane poziomy odzysku / redukcji frakcji odpadów komunalnych (wg WPGO)

Frakcja	Poziom odzysku (redukcja masy)	
	2005	2011*)
Odpady wielkogabarytowe	20%	50%
Odpady budowlane	15%	40%
Frakcja niebezpieczna w odpadach komunalnych	15%	40%

*) – ekstrapolacja wg wskaźnika z WPGO dla 2010

Zakładając liniową progresję przyjętych współczynników redukcji / odzysku w latach 2004 – 2011, podobnie jak w PPGO, wyznaczono oczekiwane wartości odzysku / redukcji tych frakcji w poszczególnych latach.

Wyniki przedstawiono w tablicy 4.7.

Tablica 4.7: Planowany recykling / redukcja masy frakcji odpadów komunalnych (Mg/rok)

Wyszczególnienie	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Odpady wielkogabarytowe*)	10	14	17	21	25	28	33	36
Odpady budowlane*)	16	23	33	43	54	66	79	93
Frakcja niebezpieczna w odpadach komunalnych**)	0,8	1,2	1,5	1,9	2,3	2,6	2,9	3,2

*) – Recykling

**) – Redukcja masy

Frakcja niebezpieczna odpadów komunalnych obejmuje odzysk odpadów niebezpiecznych przez przedsiębiorców, zgodnie z Rozporządzeniem RM z dnia 30 czerwca 2001 (Dz.U.2001.69.719 z 6.VII.2001). Według tego rozporządzenia należy osiągnąć poziomy odzysku odpadów niebezpiecznych wyszczególnione w tablicy 4.8.

Tablica 4.8: Zakładane poziomy odzysku odpadów niebezpiecznych przez przedsiębiorców wg Rozporządzenia RM z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz.U.2001.69.719 z dnia 6 lipca 2001 r.)

Rodzaj odpadu	2003	2004	2005	2006	2007
Akumulatory	30	40	50	60	70
Baterie	7	10	15	30	50
Farmaceutyki	30	40	50	60	70
Oleje	37	40	45	50	50
Świetlówki	12	18	25	32	40
Pozostałe	12	15	17	20	22

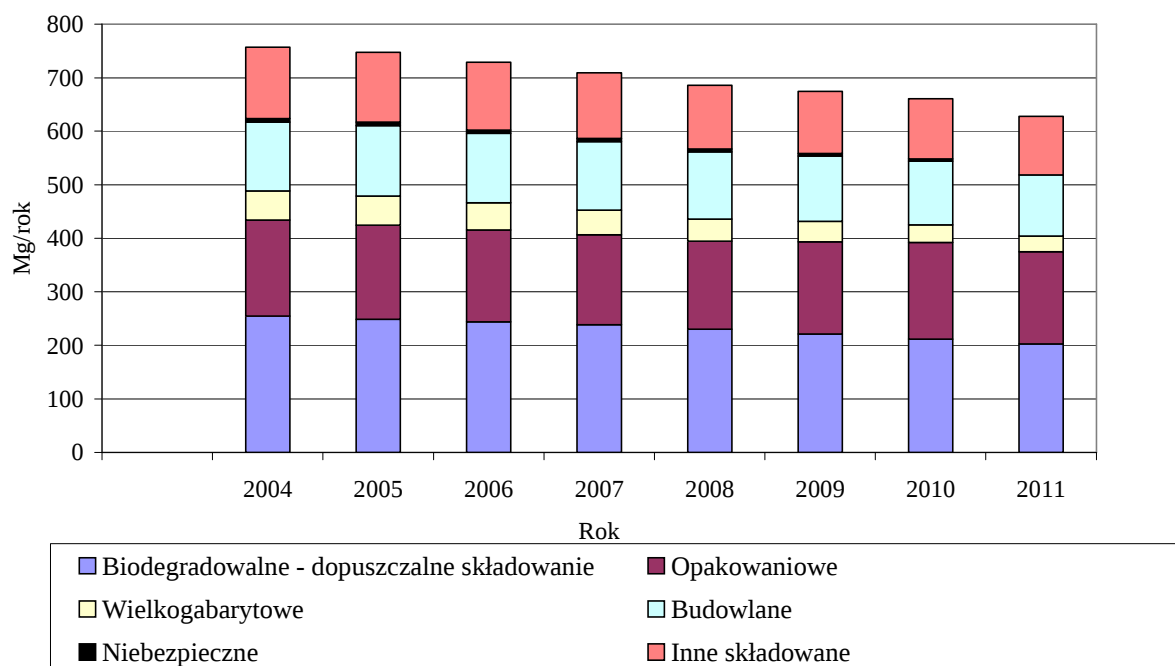
Reasumując powyższe obliczenia określa się ilość odpadów, które należy unieszkodliwić przez składowanie lub unieszkodliwić termicznie w latach 2004 – 2011. Wyniki przedstawiono w tablicy 4.9.

Tablica 4.9: Zakładana ilość odpadów, które należy unieszkodliwić przez składowanie lub unieszkodliwić termicznie w latach 2004 – 2011 (wartości w Mg/rok)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Odpady komunalne wytworzone	1 042	1 068	1 083	1 098	1 113	1 133	1 154	1 174
Biodegradowalne wytworzone	376	384	390	396	403	412	419	428
Biodegradowalne - dopuszczalne składowanie	255	249	244	238	230	221	211	203
Opakowaniowe wytworzone	248	259	270	282	294	308	322	338
Opakowaniowe - recykling	69	83	99	113	129	135	142	165
Opakowaniowe składowane	179	175	172	168	165	173	181	172
Wielkogabarytowe wytworzone	64	68	68	67	66	66	66	65
Wielkogabarytowe - recykling	10	14	17	21	25	28	33	36
Wielkogabarytowe - składowane	54	55	51	46	41	38	33	29
Budowlane wytworzone	144	155	163	171	179	189	198	208
Budowlane - recykling	16	23	33	43	54	66	79	93
Budowlane składowane	128	132	130	128	125	123	119	114
Niebezpieczne wytworzone	8	8	8	8	8	7	7	7
Niebezpieczne - redukcja masy	1	1	2	2	2	3	3	3
Niebezpieczne składowane	7	7	6	6	5	5	4	4
Inne składowane	133	131	127	123	119	116	113	109
Razem składowane	757	748	729	709	686	674	661	632
Procent wytworzonych do składowania	72,6%	70,0%	67,3%	64,6%	61,6%	59,5%	57,3%	53,8%
Niezbędna pojemność składowisk, m ³								
ze spychaczem gąsienicowym	1 009	997	972	945	914	899	881	842
z kompaktorem	890	879	858	834	807	793	777	743

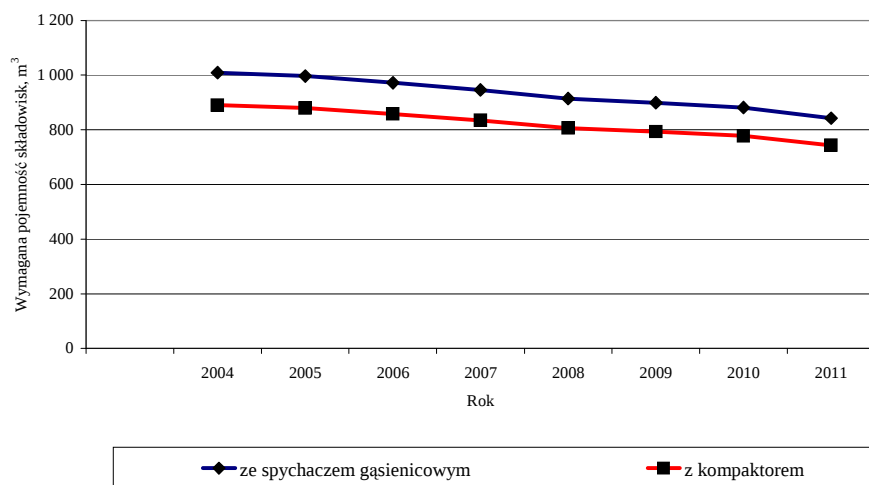
Biodegradowalne	34%	33%	33%	34%	34%	33%	32%	32%
Opakowaniowe	24%	23%	24%	24%	24%	26%	27%	27%
Wielkogabarytowe	7%	7%	7%	6%	6%	6%	5%	5%
Budowlane	17%	18%	18%	18%	18%	18%	18%	18%
Niebezpieczne	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%	<1%
Inne	18%	17%	17%	17%	17%	17%	17%	17%

Ilości odpadów zakładane do składowania przedstawiono na wykresie rys. 4.3.



Rys. 4.3: Zakładana ilość odpadów do składowania pochodzących z gminy Skąpe

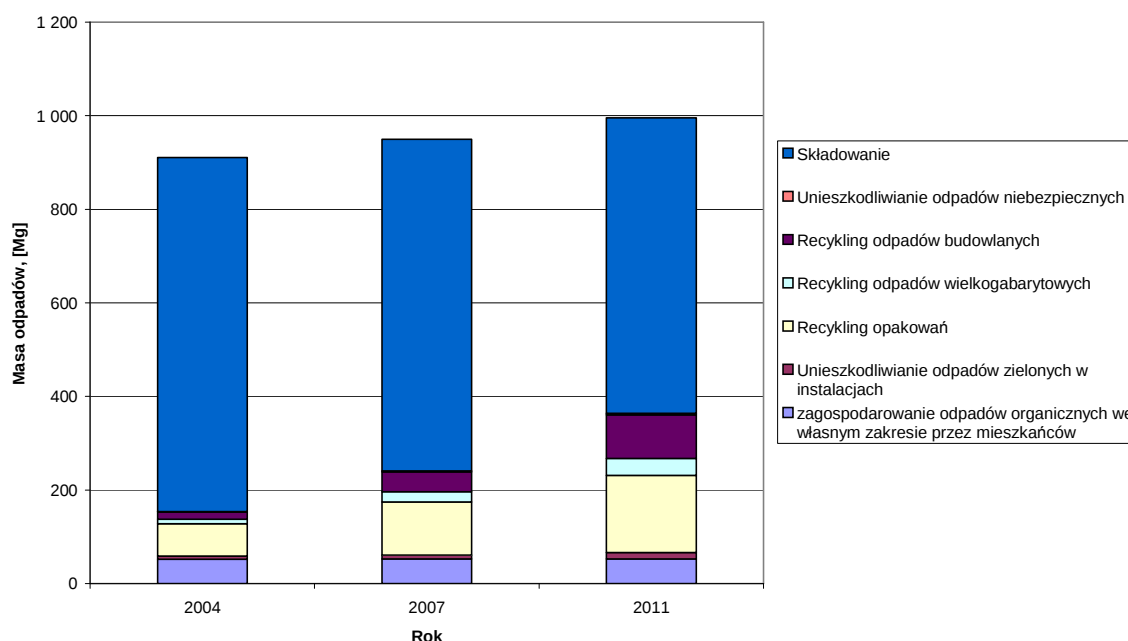
Na wykresie rys. 4.4 przedstawiono pojemność zewnętrznych składowisk w latach 2004-2011 niezbędną dla deponowania przewidzianych planem ilości odpadów.



Rys. 4.4: Niezbędna pojemność składowisk na odpady z gminy Skąpe, na lata 2004-2011

Posługując się metodą przyjętą w PPGO określono orientacyjne ilości i skład odpadów w wybranych latach objętych planem powiatowym, w sposób obrazujący wynikające z tego planu metody postępowania z tymi odpadami. Wyniki przedstawiono na wykresie, rys. 4.5.

Ponieważ w powiecie świebodzińskim nie przewiduje się budowy spalarni, ani budowy ZZO, więc zasadniczymi metodami unieszkodliwiania głównego strumienia odpadów będą składowanie oraz kompostowanie. Wymagane w kolejnych latach pojemności składowe przedstawiono w powyższej tablicy. Należy przyjąć, że część odpadów będzie wywożona na składowisko w Jeziorach, a część na składowisko w Nowym Świecie oraz poprzez stację w Bukowcu. O realnych kierunkach ruchu odpadów zadecydują względy ekonomiczne, które dzisiaj trudno jednoznacznie przewidzieć.



Rys 4.5. Bilans odpadów komunalnych w latach 2004 – 2011 i wskaźnikowy sposób ich zagospodarowania

4.1.2.4 Działania zmierzające do minimalizacji powstawania odpadów

Cele ogólne dotyczące zmniejszenia ilości odpadów oraz zapobiegania ich powstawaniu zostały dokładnie nakreślone w PPGO. W zasadzie w tej samej formie można je określić, jako zadania ramowe dla każdej z gmin, zwłaszcza w odniesieniu do przedsiębiorstw działających na ich terenie. Przedsiębiorstwa same są zainteresowane racjonalnym prowadzeniem gospodarki odpadami i to zarówno ze względów technicznych jak i ekonomicznych, o czym autorzy tego planu wielokrotnie przekonali się podczas rozmów i ankietowania podmiotów gospodarczych działających na terenie objętym planami.

Z punktu widzenia skuteczności administrowania gminą, bardziej istotne jest rozbudzenie zainteresowania sprawą gospodarki odpadami przez mieszkańców gminy. Dlatego w obrębie działań, o których mówi ten rozdział, przede wszystkim trzeba zachęcić mieszkańców gminy do wdrażania segregacji odpadów, z czasem obejmującej również selekcjonowanie odpadów biodegradowalnych, co najprawdopodobniej napotka na największe trudności, z uwagi na istniejące nawyki i przyzwyczajenia. Dlatego spośród listy działań nakreślonej w PPGO, szczególną uwagę trzeba zwrócić na edukację społeczną. Tę część wdrażania planu można prowadzić poprzez edukację:

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

4.1.2.5 Działania w zakresie zbiórki, transportu i odzysku

Zalecenia ogólne w tym zakresie również sformułowano w PPGO. W skali gminy ma miejsce podobna sytuacja, jeśli chodzi o priorytety i ich uzasadnienie techniczno – ekonomiczne.

Pierwszym ogniwem systemu usuwania odpadów jest gromadzenie ich w miejscu powstawania, co jednakże powinno stanowić etap jak najkrótszy ze względów sanitarnych i estetycznych. Dopuszcza się tylko stosowanie pojemników przenośnych.

Kolejne etapy obejmują wariantowo następujące elementy:

1. Zbiórka selektywna "u źródła":

W ramach podanego systemu stosować można worki na poszczególne frakcje odpadów lub system wielopojemnikowy.

2. Kontenery ustawione w sąsiedztwie (centra zbiórki)

Jest to najprostszy system polegający na ustawieniu w wybranych punktach miejscowości 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. Według PPGO przyjmuje się, że każdy punkt tego systemu powinien obsługiwać 500 – 1 000 mieszkańców i mieć zasięg nie większy niż 200 m.

Punkty wyposaża się w zestawy pojemników na różne frakcje odpadów.

3. Zbiorniki selektywnego gromadzenia odpadów (opcja do przedyskutowania)

W przypadku gmin powiatu świebodzińskiego, z uwagi na strukturę i gęstość zaludnienia należy rozważyć opcję zastosowania Wiejskich Punktów Gromadzenia Odpadów, które są miejscami czasowego gromadzenia odpadów i ich segregacji. Pod tym względem należy rozważyć organizację małych punktów zbiórki odpadów. Zaletą takich punktów jest możliwość separowania odpadów niebezpiecznych i wielkogabarytowych.

Według zaleceń planów wyższego szczebla istnieją następujące cechy i wymagania techniczne w odniesieniu do wiejskich punktów gromadzenia odpadów:

- Na zorganizowanie wiejskiego punktu gromadzenia i segregacji odpadów należy przeznaczyć teren o powierzchni 0,15 – 0,20 ha. Strefa uciążliwości takich obiektów wynosi od 30 do 50 m (Dindorf, 1993). Punkty te powinny być zlokalizowane w niedużej odległości od zabudowy (1,5 do 2,0 km), minimum 10 m od drogi publicznej i 50 m od budynków mieszkalnych.
- Punkty gromadzenia odpadów powinny być wyposażone w:
 - stanowiska selektywnej zbiórki odpadów użytkowych (mogą to być pojemniki lub kontenery transportowe do gromadzenia np. złomu, papieru, stłuczki szklanej, tworzyw sztucznych, które po wypełnieniu wymienia się na puste),
 - miejsce na odpady wielkogabarytowe (stare meble, telewizory, złom), z możliwością ich rozbiórki,
 - pojemniki na odpady niebezpieczne,
 - zbiorniki na oleje przepracowane i inne płynne substancje niebezpieczne,
 - punkt przeładunku odpadów biologicznych,
 - kontenery na odpady niesegregowane,
 - myjnię z możliwością dezynfekcji pojemników i kontenerów,
 - pomieszczenia magazynowe dla podręcznego sprzętu (np. piły do drewna i metali, nożyce do cięcia blach) i przechowywania środków dezynfekcyjnych,
 - pomieszczenia socjalne dla pracowników,
 - urządzenia przeciwpożarowe,
 - plac manewrowy o utwardzonej powierzchni,
 - studzienki odprowadzające wodę deszczową i ze splukiwania placu do kanalizacji.

- Punkty gromadzenia i segregacji odpadów należy utrzymywać w czystości i okresowo dezynfekować. Program funkcjonalny oraz podstawowe dane techniczne i wyposażenie powinno się opracowywać indywidualnie dla każdej gminy.

Z uwagi na konieczne decyzje administracyjne oraz finansowe związane z tą opcją, zagadnienie wprowadzenia wiejskich punktów gromadzenia odpadów wymaga przedyskutowania na szczeblu gmin. W PPGO przedstawiono wstępną propozycję rozmieszczenia takich punktów na terenie gmin powiatu, również w Skapem.

W planowanym krajowym systemie gospodarki odpadami przywiązuje się znaczną rolę do odzysku odpadów biodegradowalnych. Aby umożliwić ich selektywną zbiórkę, już w gospodarstwach domowych mieszkańcy powinni zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, w osobnym pojemniku. Odpady ulegające biodegradacji można również zbierać razem z odpadami mineralnymi w jednym pojemniku. W drugim pojemniku można wówczas zbierać wszystkie suche surowce wtórne oraz odpady niebezpieczne do specjalistycznego unieszkodliwienia.

Odpady wielkogabarytowe można zbierać okresowo, wykorzystując odpowiednie zestawy transportowe tak, jak jest to w powiecie świebodzińskim praktykowane obecnie. Potencjalnie, jeśli powstaną wiejskie (gminne) punkty gromadzenia odpadów, zaistnieje również możliwość indywidualnego przywozu tych odpadów przez mieszkańców.

Odpady budowlane są obecnie zbierane w gminach przez wyspecjalizowane firmy i ten kierunek należy rozwijać, z obopólną korzyścią dla gmin i przedsiębiorców.

Odpady niebezpieczne wchodzące w skład strumienia odpadów komunalnych, według zaleceń sformułowanych w planach wyższego szczebla, mogą być zbierane w gminnych punktach zbiórki odpadów niebezpiecznych przyjmujących 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. Inny wariant zbiórki tych odpadów proponowany w PPGO i mogący znaleźć zastosowanie w gminach powiatu świebodzińskiego, obejmowałby zbiórkę przez sieć handlową np. przez apteki, sklepy z farbami, punkty sprzedaży środków do produkcji rolnej itp. Władze komunalne zawierają wówczas umowy z różnymi placówkami handlowymi w zakresie przyjmowania i przechowywania różnych rodzajów odpadów niebezpiecznych. Specjalny pojazd może zabierać z tych placówek odpady niebezpieczne na żądanie. Jest to na ogół rozwiązanie preferowane przez władze lokalne. Ponieważ na terenie powiatu świebodzińskiego nie przewiduje się budowy zakładu zagospodarowania odpadów, rozwiązanie problemu przejściowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych powierza się gminom, przy czym obecnie wariant polegający na ustawieniu odpowiednich pojemników w poszczególnych miejscowościach (lub siedzibach gmin) albo zaangażowaniu sieci handlowej jest najkorzystniejszy i najtańszy.

4.1.2.6 Kierunki działań w zakresie unieszkodliwiania frakcji odpadów

Odpady biodegradowalne

Plany gospodarki odpadami wyższego szczebla stanowią, że wyboru technologii i metod postępowania z odpadami biodegradowalnymi należy dokonywać na poziomie gmin. Można zastosować jedną z podanych niżej metod.

Aby umożliwić selektywną zbiórkę odpadów biodegradowalnych, już w gospodarstwach domowych mieszkańcy powinni zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, w osobnym pojemniku. Można stosować dwie metody zbiórki odpadów biodegradowalnych.

W odniesieniu do odpadów komunalnych podlegających biodegradacji, stosuje się zbiórkę:

- Bezpośrednio z domostw (zbiórka przy „krawężniku”) do:

- o pojemników na biomasę,
- o worków papierowych,
- o worków z tworzyw sztucznych,
- o worków z materiałów ulegających biodegradacji.

Zbiórka powinna odbywać się raz na tydzień lub co dwa tygodnie (latem częściej).

- Z zastosowaniem pojemników ustawionych w bezpośrednim sąsiedztwie gospodarstw domowych (centra zbiórki).

Częstotliwość opróżniania pojemników uzależniona jest m.in. od rodzaju zbieranych odpadów (odpady żywnościowe należy zbierać częściej).

- Poprzez bezpośrednią dostawę odpadów do obiektów odzysku (centra recyklingu).

W przypadku zmieszanych odpadów komunalnych z zastosowaniem systemu dwupojemnikowego, odpady ulegające biodegradacji zbierane są razem z odpadami mineralnymi w jednym pojemniku. W drugim pojemniku zbierane są wszystkie suche surowce wtórne oraz odpady niebezpieczne do specjalistycznego unieszkodliwienia.

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

Metoda zbiórki odpadów zmieszanych daje surowiec częściowo zanieczyszczony. 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.

W przypadku gminy Skąpe, korzystne jest jedynie kompostowanie, zarówno w gospodarstwach indywidualnych, jak i ewentualnie na wydzielonym sektorze składowiska, np. w Jeziorach, jak postuluje się w „Strategii zrównoważonego rozwoju powiatu świebodzińskiego”.

Ilość odpadów biodegradowalnych przewidzianych do recyklingu w gminie Skąpe wynosi od około 23 Mg w roku 2004 do około 65 Mg w roku 2011, z czego znaczna część ma być kompostowana przez mieszkańców. Kompost wytwarzany w instalacji powiatowej można wykorzystać do rekultywacji, pod warunkiem, że osiągnie się wystarczająco dobrą jakość produktu.

Odpady niebezpieczne

Jak stanowią WPGO oraz PPGO, odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych rozwożone będą z miejsc zbiórki i tymczasowego magazynowania do odbiorców zajmujących się ich unieszkodliwieniem.

Realizację tego zadania budowy gminnych punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych można podjąć dopiero wówczas, gdy będzie zapewniony, wynikający z WPGO, odbiór frakcji niebezpiecznej w odpowiednich ZZO oraz dalsze zagospodarowanie tej frakcji, ponieważ w przeciwnym razie nastąpiłoby znaczne nagromadzenie frakcji niebezpiecznej w punktach gminnych, bez możliwości bieżącego odbioru tych odpadów w celu unieszkodliwienia. Odpady niebezpieczne znajdujące się w objętościowo dużym strumieniu odpadów komunalnych mają znacznie mniej niekorzystne oddziaływanie na środowisko, niż te same odpady wyselekcjonowane i zgromadzone w relatywnie małej objętości w punktach zbiórki. Niezapewnienie bieżącego odbioru odpadów potencjalnie skutkowałoby wywożeniem wyselekcjonowanej, a zatem skoncentrowanej frakcji niebezpiecznej na najbliższe składowisko. Dlatego niezbędne jest zachowanie kolejności wprowadzania kolejnych elementów systemu: najpierw trzeba zapewnić odbiór i unieszkodliwianie frakcji niebezpiecznej poprzez ZZO, a w następnej kolejności można uruchomić gminne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych.

Dla gmin powiatu świebodzińskiego przewiduje się zainstalowanie punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych na poziomie gmin lub niektórych sołectw.

Na terenach wiejskich należy zorganizować małe punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych, przeznaczone do odbioru odpadów niebezpiecznych od okolicznych mieszkańców.

Mały punkt gminny byłby przeznaczony do odbioru i czasowego przechowywania następujących frakcji:

- baterie rtęciowe i kadmowo-niklowe,
- zużyte oleje,
- rozpuszczalniki,
- farby i lakiery,
- aerozole,
- przeterminowane lekarstwa,
- środki ochrony roślin,
- inne odpady występujące w danym regionie.

Powierzchnia obiektu powinna wynosić $1,5 \div 2$ arów.

W WPGO zaleca się zastosowanie jako pomieszczenie do przyjmowania odpadów małego kontenera, który należy osadzić na podmurówce i doprowadzić do niego niezbędne media.

Zgromadzone w punktach gminnych odpady niebezpieczne kierowane będą następnie do Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO), gdzie będą gromadzone przed ekspedycją do unieszkodliwienia lub będą z nich odbierane bezpośrednio przez przedsiębiorstwa zajmujące się unieszkodliwianiem odpadów.

Punkty gminne mogą być zorganizowane w formie zestawu kontenerów z podziałem na poszczególne frakcje odpadów. Należy je posadzić na utwardzonym nieprzepuszczalnym podłożu (asfalt, beton) w celu ochrony wód gruntowych w razie awarii. Kontenery muszą być zamykane w celu zminimalizowania emisji pyłów do powietrza.

Rozmieszczenie punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych powinno mieć związek z liczbą mieszkańców, rozciągłością zabudowy oraz natężeniem ruchu turystycznego. Wojewódzki PGO zaleca budowę przynajmniej jednego punktu zbiórki odpadów niebezpiecznych w każdej gminie.

Odpady wielkogabarytowe

W PPGO przewiduje się, że zebrane odpady wielkogabarytowe będą demontowane na stanowiskach znajdujących się na terenie ZZO. W przypadku gminy Skąpe, z uwagi na znaczną odległość od ZZO w Zielonej Górze, raczej należy oczekiwać, że demontaż będzie następować na terenie składowisk w Jeziorach lub w Nowym Świecie, ewentualnie w stacji przeładunkowej Bukowiec. Wydzielone surowce wtórne (głównie metale) będą sprzedawane, natomiast odpady niebezpieczne (baterie, akumulatory małowabarytowe, kondensatory, instalacje zawierające oleje i freony) będą kierowane do unieszkodliwiania.

Odpady budowlane

Według założeń planów wyższego szczebla, odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów budowlanych zajmować się powinny specjalne zakłady usytuowane w pobliżu lub na terenie składowisk odpadów komunalnych.

Na terenie powiatu świebodzińskiego funkcjonują przedsiębiorstwa zajmujące się rozbiórką obiektów budowlanych i zagospodarowaniem odpadów. Ponieważ przedsiębiorstwa te są odpowiednio wyposażone, należy im powierzyć zbiórkę i zagospodarowanie odpadów budowlanych wytwarzanych w poszczególnych gminach.

4.1.3 Plan działań w gospodarce osadami ściekowymi

4.1.3.1 Cele ogólne wynikające z WPGO

Według zapisów WPGO, gospodarka osadami ściekowymi ma przede wszystkim na celu:

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

Należy dążyć do realizacji następujących kierunków w zakresie zagospodarowania osadów ściekowych:

wykorzystanie osadów o odpowiednich parametrach w celach nawozowych i w rekultywacji terenów zdegradowanych,

- wykorzystanie odpowiednio spreparowanych komunalnych osadów ściekowych do okresowego przesypywania odpadów na składowisku,
- deponowanie osadów na składowiskach odpadów komunalnych,
- kompostowanie wraz z odpadami organicznymi.

W przypadku gminy Skąpe, najkorzystniejsze byłoby wykorzystanie osadów do rekultywacji lub przesypywania warstw odpadów na składowisku odpadów komunalnych.

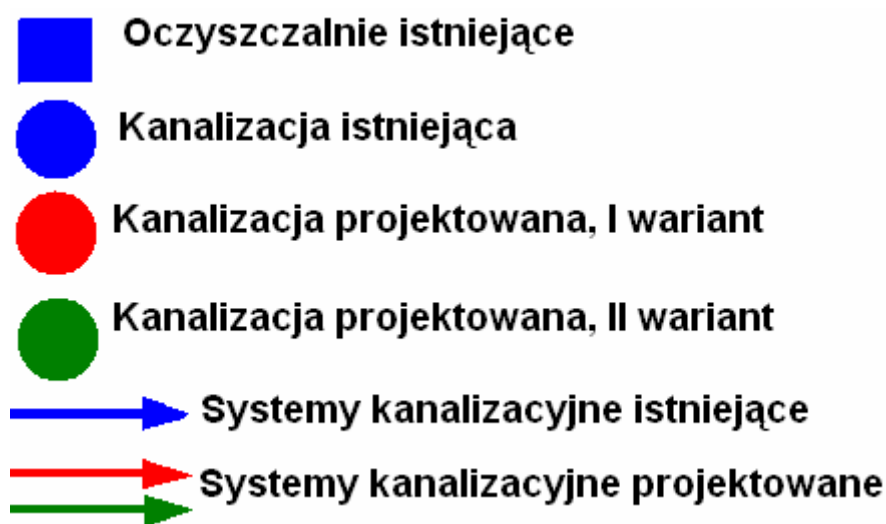
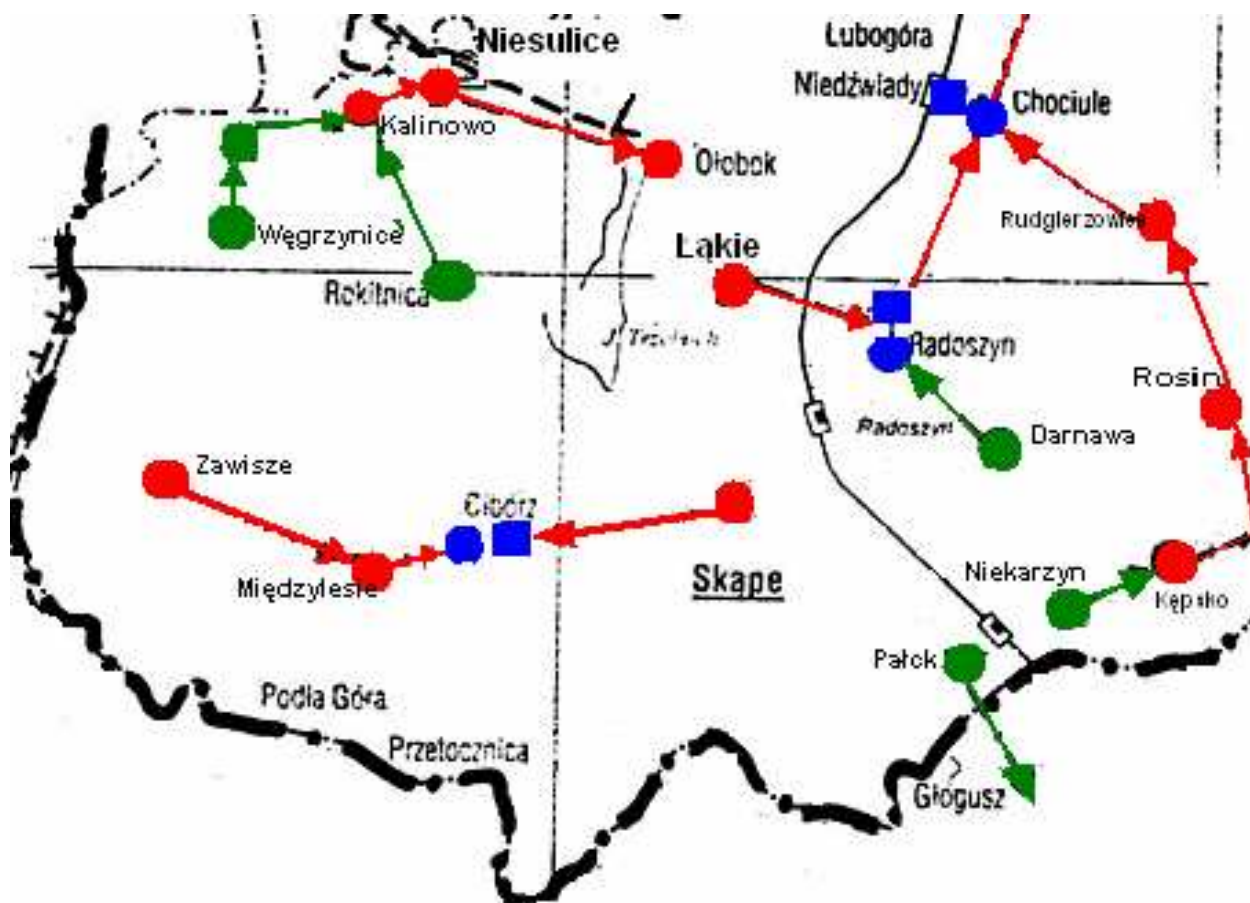
Możliwość oraz zasady stosowania osadów ściekowych w rolnictwie oraz przy rekultywacji reguluje Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 sierpnia 1999 r. w sprawie warunków, jakie muszą być spełnione przy wykorzystywaniu osadów ściekowych na cele nieprzemysłowe (Dz. U.1999.72.813). Rozporządzenie powyższe określa m.in.:

1. Dopuszczalną ilość metali ciężkich w osadach przeznaczonych do produkcji kompostu stosowanych w rekultywacji, na potrzeby rolnicze i do uprawy roślin oraz do roślinnego utrwalania powierzchni gruntów.
2. Ilość metali ciężkich w wierzchniej (0-20 cm) warstwie gruntu przy stosowaniu osadów ściekowych w rolnictwie oraz do rekultywacji gruntów na potrzeby rolnicze.
3. Ilość metali ciężkich w wierzchniej (0-20 cm) warstwie gruntu przy stosowaniu osadów ściekowych do rekultywacji gruntów na potrzeby nierolnicze.
4. Dawki osadów ściekowych stosowanych do rekultywacji gruntów na potrzeby rolnicze i nierolnicze, do roślinnego utrwalania powierzchni gruntów oraz do uprawy roślin przeznaczonych do produkcji kompostu.

Wartości te przedstawiono w PPGO.

4.1.3.2 Cele szczegółowe wynikające z planów powiatu

Należy nadmienić, że istniejące i przewidziane do realizacji plany gminne i powiatowe, dotyczące uporządkowania gospodarki ściekowej w powiecie i obejmujące budowę kolektora okrężnego, pozwolą również na ujednolicenie gospodarki osadami ściekowymi. Istnieje również licząca się możliwość wykorzystania osadów ściekowych do rekultywacji składowisk. Stosowanie tej metody ma obecnie miejsce i jest przewidywane do kontynuacji w najbliższej przyszłości.



Rys.4.6: Projektowany system kanalizacyjny wg PPGO, fragment dotyczący gminy Skape

4.2 Sektor gospodarczy

4.2.1 Cele i kierunki działań ogólne, wynikające z WPGO

W dziedzinie gospodarki odpadami z sektora gospodarczego przewiduje się osiągnięcie w latach 2004 – 2011 następujących celów:

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

Kierunki działań potrzebne do osiągnięcia zakładanych celów opisano w planach wyższego szczebla. W zasadzie dotyczą one podmiotów gospodarczych.

4.2.2 Plan działań w gospodarce odpadami sektora gospodarczego

Grupa 01 – Odpady powstające przy poszukiwaniu, wydobywaniu i wykorzystaniu surowców mineralnych

Na obszarze gminy Skąpe występują niewielkie ilości odpadów powstających w związku z eksploatacją szybu naftowego w Radoszynie. Odpady te są w całości zagospodarowywane przez przedsiębiorstwo eksploatujące szyb, t.j. przez PGNiG. Zakłada się, że w okresie objętym planem ta sytuacja nie ulegnie zmianie.

Grupa 02 – Odpady z rolnictwa, sadownictwa, hodowli, rybołówstwa, leśnictwa oraz przetwórstwa żywności

Najważniejsze źródła odpadów pochodzących z produkcji rolnej na terenie gminy obejmują indywidualne podmioty produkcji rolnej.

W PPGO dla zoptymalizowania gospodarki odpadami należącymi do grupy 02 proponuje się przyjąć następujące cele strategiczne:

- Efektywne wykorzystania zwiększonej ilości odpadów wytwarzanych w sektorze rolno – spożywczym.
- Wykorzystanie odpadów do produkcji pełnowartościowych wyrobów.
- Stosowanie efektywnych metod gospodarki odpadami wraz z wprowadzaniem nowych technologii produkcji i przetwórstwa.
- Skuteczne wyłączenie z łańcucha pokarmowego ludzi i zwierząt odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz odpadów stanowiących materiał wysokiego ryzyka (HRM).
- Stworzenie systemu zachęt dla podmiotów gospodarczych podejmujących wspólne zadania w zakresie odzysku lub efektywnego unieszkodliwiania odpadów.

W praktyce zadania te dotyczą wytwórców. Rola władz samorządowych sprowadza się do wydawania zezwoleń, egzekwowania przepisów i pomocy organizacyjnej lub finansowej, o ile wystąpią takie potrzeby.

Obecnie stosowane w produkcji podstawowej i przetwórstwie rolno-spożywczym systemy gospodarki odpadami, nie wymagają zasadniczych zmian. Także spodziewane pojawienie się nowych gałęzi przetwórstwa będzie pociągało za sobą rozwój tradycyjnych metod gospodarowania odpadami.

Grupa 03 – Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji papieru, tektury, masy celulozowej, płyt i mebli

Odpady z grupy 03 powstają na wszystkich etapach obróbki drewna, produkcji mebli. Odpady te powstają głównie w tartakach, zakładach przetwórstwa drzewnego, zakładach stolarskich. Na terenie gminy Skape działa przedsiębiorstwo wytwarzające odpady z tej grupy.

Odpady z przetwórstwa drewna oraz produkcji mebli i płyt nie stanowią obecnie istotnego problemu w zakresie gospodarki odpadami. Ponad 90% wytwarzanej ilości tych odpadów jest poddawanych odzyskowi lub wykorzystywanych energetycznie.

Istotne jest, aby zwrócić uwagę na to, że spalanie odpadów drzewnych nasyconych lub pokrytych impregnatami, klejami, lakierami, laminatami itp. może się odbywać tylko w instalacjach przeznaczonych do tego celu.

Grupa 04 – Odpady z przemysłu skórzanego i tekstylnego

Na terenie gminy Skape brak jest zakładów wytwarzających odpady z tej grupy.

Grupa 05 Odpady z przeróbki ropy naftowej, oczyszczania gazu ziemnego oraz wysokotemperaturowej przeróbki węgla

Odpady z tej grupy nie są wytwarzane na terenie gminy Skape.

Grupa 06 – Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania związków nieorganicznych

Odpady z tej grupy nie są wytwarzane na terenie gminy Skape.

Grupa 07 – Odpady z przemysłu syntezy organicznej

Odpady z tej grupy nie są wytwarzane na terenie gminy Skape.

Grupa 08 – Odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania powłok ochronnych (farb, lakierów, emalii ceramicznych) kitu, klejów, szczeliw i farb drukarskich

Na terenie gminy odpady te powstają głównie w małych, rozproszonych zakładach usługowych, konieczne jest stworzenie możliwości zapewnienia zgodnego z wymogami ochrony środowiska gromadzenia, transportu i unieszkodliwiania tych odpadów. Rozwiązania wymaga unieszkodliwianie (wywóz) odpadów z tej grupy, powstających w małych zakładach, takich jak lakiernie samochodowe, zakłady stolarskie itp. Zbiórka odpadów w tych przypadkach powinna być realizowana w oparciu o gminny punkt lub system zbiórki odpadów, w tym również niebezpiecznych.

Grupa 09 – odpady z przemysłu fotograficznego

Na terenie gminy Skape odpady z grupy 09 praktycznie nie występują.

Grupa 10 – Odpady nieorganiczne z procesów termicznych

Na terenie gminy Skape występują małe ilości odpadów z podgrupy 10 01. Powstają one w indywidualnych kotłowniach węglowych.

Grupa 11 – Odpady z chemicznej obróbki i powlekania powierzchni metali oraz innych materiałów i z procesów hydrometalurgicznych metali nieżelaznych.

W gminie Skape nie występują źródła wytwarzania odpadów z tej grupy.

Grupa 12 – Odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych

W gminie Skąpe nie występują źródła wytwarzania odpadów z tej grupy.

Grupa 13 – Oleje odpadowe (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05 i 12)

W planach wyższego szczebla stwierdza się, że oleje odpadowe powstające w zakładach na terenie gmin powiatu świebodzińskiego są na ogół przekazywane firmom specjalistycznym trudniącym się zbiórką olejów przepracowanych lub firmom prowadzącym serwisy separatorów olejowych. Jednak poważnym problemem są małe ilości powstających odpadów, powstających w dużym rozproszeniu gdzie zbiórka tych odpadów jest utrudniona i nieopłacalna. Problem ten dotyczy również gminy Skąpe.

Aktualnie nie istnieje w gminie, podobnie jak w całym powiecie, system zbiórki odpadów olejowych od rozproszonych małych i indywidualnych wytwórców. Odpady te najprawdopodobniej trafiają w sposób niekontrolowany do środowiska bądź do strumienia odpadów komunalnych.

W WPGO zaleca się, aby podstawowymi elementami systemu odbioru zużytych olejów były gminne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych, w tym olejów odpadowych – przepracowanych. Przedstawiciele gmin powinni ustalić, we współpracy z samorządem wojewódzkim, standard gminnych punktów zlewu olejów odpadowych. Jak wynika z zaleceń planów gospodarki odpadami wyższego szczebla, podstawowym wyposażeniem tych punktów powinny być kontenery o pojemności 600 do 1400 litrów, których produkcja w wersji przystosowanej do gromadzenia olejów przepracowanych już jest wdrożona w kraju. Rozładunek takich kontenerów następuje drogą odsysania zawartości. System zbiórki olejów przepracowanych z niektórych firm działających na terenie powiatu już funkcjonuje, więc wydaje się, że rozszerzenie tego systemu o dodatkowe punkty pełniące rolę punktów gminnych jest uzasadnione.

W przypadku problemu z lokalizacją gminnego punktu zbiórki olejów przepracowanych, WPGO zaleca, aby funkcję punktu zlewu olejów pełniła stacja paliwowa na podstawie porozumienia gminy ze stacją. Stacje paliwowe zwolnione są z obowiązku uzyskania zezwolenia na zbiórkę i transport tego odpadu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dn. 28 października 2002 r. (Dz. U. Nr 188, poz. 1575). Funkcję takiego punktu mogą też pełnić warsztaty samochodowe, ale wówczas pozostaje do rozwiązania kwestia uzyskania stosownego zezwolenia o poniesienia opłat z tym związanych. Z perspektywy gminy Skąpe rozwiązanie polegające na zaangażowaniu stacji paliw wydaje się zatem optymalne.

Do zadań, które można wykonać na szczeblu lokalnym należałaby organizacja zbiórki na terenie gmin. Zbiórka obejmowałaby odpady olejowe wraz z innymi odpadami niebezpiecznymi (np. akcyjnie co jakiś czas). Gminy mogą zorganizować gminne punkty gromadzenia odpadów niebezpiecznych w tym olejowych.

Dalszy tok postępowania z odpadami tej grupy opisano w WPGO oraz w PPGO.

Grupa 14 – Odpady z rozpuszczalników organicznych (z wyłączeniem grup 07 i 08)

Na terenie gminy Skąpe odpady z tej grupy mają marginalne znaczenie.

Grupa 15 – Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nie ujęte w innych grupach

W gminie Skąpe nie występują źródła wytwarzania odpadów z tej grupy.

Grupa 16 – Odpady różne nie ujęte w innych grupach

Wyeksploatowane pojazdy

Częściowo zadanie to należy rozwiązać na szczeblu powiatu, zwłaszcza, że na terenie powiatu działa przedsiębiorstwo posiadające uprawnienia do skupu i złomowania wyeksploatowanych pojazdów. Ilość odpadów z tej grupy jest w skali gminy Skąpe niewielka.

Zużyte urządzenia i ich elementy

Wśród odpadów z tej podgrupy ilościowo dominują zużyte urządzenia elektroniczne i elektrotechniczne.

Podstawowym zadaniem w gospodarce odpadowymi urządzeniami elektrycznymi jest organizacja zbiórki urządzeń zawierających elementy elektryczne i elektroniczne. Według zaleceń planów wyższego szczebla, zbiórka ta powinna przebiegać dwuetapowo:

- od podmiotów gospodarczych – poprzez dystrybutorów sprzętu, lub bezpośrednio do zakładów demontażu
- od użytkowników indywidualnych - poprzez sklepy, lub punkty zbierania organizowane przez gminy.

W Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, a w ślad za tym w WPGO zaleca się, aby odpady te były rozmontowywane w stacjach rozbiórki odpadów wielkogabarytowych zorganizowanych przy Zakładach Zagospodarowania Odpadów wyposażonych w wyspecjalizowane instalacje.

Dla władz samorządowych szczebla gminnego oznacza to potrzebę organizacji zbiórki odpadów z tej podgrupy i umożliwienie wywozu odpadów do właściwego ZZO lub innego przedsiębiorstwa, w którym odpady zostaną unieszkodliwione. Zbiórkę tę można przeprowadzać w oparciu o postulowane w tym planie gminne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych.

Urządzenia i elementy zawierające PCB

Z zapisów istniejących w planach gospodarki odpadami wyższego szczebla wynika, że należałoby przeprowadzić inwentaryzację urządzeń zawierających PCB, zlokalizowanych na terenie gmin i umieszczenie informacji o nich w systemie Wojewódzkiego Monitoringu Gospodarki Odpadami.

Należy w tym miejscu podkreślić, że odpowiedzialny za usunięcie odpadu jest jego posiadacz.

System degradacji PCB ma być opracowany i wdrożony do 31 grudnia 2010.

Odpady z czyszczenia zbiorników magazynowych i cystern transportowych (transportowych wyjątkiem grup 05 12)

Odpady z tej grupy mają marginalne znaczenie w gminie i są utylizowane przez przedsiębiorstwa, w których powstają.

Grupa 17 – Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych

W celu odzysku surowców wtórnych należy prowadzić prace demontażowe w sposób pozwalający na selektywne gromadzenie odpadów i usunięcie zanieczyszczeń już w miejscu ich powstawania. Dotyczy to zwłaszcza następujących frakcji:

- drewno odpadowe: wydzielenie drewna impregnowanego,
- drewno odpadowe uzyskane z demontażu okien: usunięcie okuć stalowych i gwoździ,
- szkło uzyskane z demontażu okien: usunięcie kitu,
- wymieszany gruz i materiały z rozbiórki: segregacja na placu rozbiórki.

Transportem odpadów rozbiórkowych z miejsca powstawania do zakładów unieszkodliwiania zajmować się będą wytwórcy lub specjalistyczne firmy transportowe. Usługę tego rodzaju na rzecz gminy Skąpe mogą pełnić wyspecjalizowane firmy, działające na terenie powiatu świebodzińskiego.

Na szczególną uwagę zasługuje odzysk gruzu budowlanego i dalsze jego zastosowanie jako kruszywa dla budownictwa i drogownictwa. Technologia ta jest szeroko rozpowszechniona w krajach unijnych. Odpad ten na ogół trafia do odbiorców indywidualnych i jest zużytkowany sposobami gospodarczymi.

Materiały izolacyjne oraz materiały konstrukcyjne zawierające azbest

Odpady zawierające azbest są unieszkodliwiane poprzez składowanie. Ten sposób postępowania jest zgodny z obecnymi wymaganiami prawnymi oraz środowiskowymi.

Na terenie powiatu świebodzińskiego nie przewiduje się budowy składowiska odpadów zawierających azbest. Planuje się natomiast akcję usuwania materiałów konstrukcyjnych zawierających azbest w oparciu o wytyczne krajowe i planuje się pozyskanie funduszy celowych dla realizacji tego zadania.

W gminie Skąpe przeprowadzono inwentaryzację obiektów zawierających azbest. Zadanie likwidacji elementów azbestowych będzie koordynowane przez Starostwo Powiatowe.

Grupa 18 – Odpady z działalności służb medycznych i weterynaryjnych oraz związanych z nimi badań

W gminie Skąpe nie występują źródła wytwarzania odpadów z tej grupy.

Grupa 19 – Odpady z urządzeń do likwidacji i neutralizacji odpadów oraz oczyszczania ścieków i gospodarki odpadami

Plan działań w tym zakresie omówiono w rozdziale dotyczącym osadów ściekowych.

Grupa 20 – Odpady komunalne

Plan działań w gospodarce odpadami komunalnymi omówiono w rozdziale dotyczącym odpadów komunalnych.

5 HARMONOGRAM, KOSZTY WDRAŻANIA I MOŻLIWOŚCI FINANSOWANIA PGO

Wdrożenie przyjętego planu gospodarki odpadami w sektorze komunalnym wiązać się będzie z koniecznością ponoszenia kosztów niezbędnych do realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych, modernizacją, likwidacją oraz rekultywacją składowisk itp. Niezbędne dla realizacji założonych działań koszty wyliczono na podstawie:

- Wskaźników oszacowanych w oparciu o WPGO,
- Wskaźników pochodzących z pozycji „Poradnik – powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami”,
- Informacji o kosztach jednostkowych zamieszczonych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami.
- Jednostkowych wskaźników kosztów wyliczonych na podstawie analizy rynku.

Zadania wyszczególnione w poniższych tablicach obejmują cele:

- Krótkoterminowe (lata 2004 – 2007)
- Długoterminowe (2008 – 2011)

5.1 Odpady komunalne

Dla powiatu świebodzińskiego sporządzono listę przedsięwzięć dotyczących wdrażania PGO w zakresie odpadów komunalnych. Większość tych zadań dotyczy poszczególnych gmin, jakkolwiek niektóre zadania mają być koordynowane przez Starostwo Powiatowe. W zasadzie wszystkie te zadania są krótko- bądź średnioterminowe.

Zadania wyszczególniono w tablicy 5.1.

Tablica 5.1. Najważniejsze zadania w zakresie wdrażania PPGO, sektor komunalny

	Zadanie	Termin realizacji	Nakłady Tys. PLN	Uwagi	Źródła finansowania
1	Opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami	Czerwiec 2004	8,5	Zadanie własne	Środki własne gmin
2	Rozpoczęcie wśród mieszkańców i kontynuacja kampanii informacyjnej o zbiórce selektywnej	2004, na bieżąco	1,5	Zadanie koordynowane, ciągle	Środki gmin, programy pomocowe
3	Rozszerzenie systemu zbiórki odpadów w gminie, docelowo do 100%	Na bieżąco	10	Zadanie koordynowane, ciągle	Środki własne gmin oraz środki przedsiębiorstw
4	Rozwijanie zbiórki selektywnej do poziomu co najmniej 10% ogólnego strumienia odpadów (papier, szkło, tworzywa)	2006	20	Zadanie koordynowane, ciągle	Środki własne gmin i środki przedsiębiorstw
5	Rozbudowa systemu zbiórki odpadów biodegradowalnych	2005 / 2006	20	Zadanie koordynowane, ciągle	Fundusze celowe i środki własne gmin oraz firm
6	Budowa gminnego systemu (lub punktów) zbiórki odpadów niebezpiecznych	2004-2006	50	Pod warunkiem istnienia systemu odbioru w ZZO	Środki własne, fundusze gminne i powiatowe
7	Zagospodarowanie osadów ściekowych	Na bieżąco	10	Zadanie realizowane sukcesywnie	Środki własne gmin oraz środki przedsiębiorstw
	Razem, maks.		120		

W oparciu o klasyfikację wprowadzoną w WPGO, zadania do wykonania dzieli się na następujące kategorie:

1. Zadania własne: przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków budżetowych i pozabudżetowych, będących w dyspozycji gminy,
2. Zadania koordynowane: pozostałe przedsięwzięcia związane z ochroną środowiska i racjonalnym użytkowaniem zasobów naturalnych, które będą finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla centralnego, wojewódzkiego, powiatowego, bądź instytucji działających na terenie województwa i powiatu, ale podległych bezpośrednio organom centralnym lub wojewódzkim,
3. Zadania finansowane ze środków przedsiębiorstw.

5.2 Sektor gospodarczy

Zadania powiatu w zakresie zagospodarowania odpadów pochodzących z sektora gospodarczego w zasadzie ograniczają się do wydawania decyzji i zezwoleń oraz nadzoru w zakresie określonym przepisami. Istnieje jednakże kilka zadań, których realizacja powinna być nadzorowana przez władze powiatu. Poniżej w tablicy 5.2 zestawiono listę tych zadań. Wszystkie zadania są krótkoterminowe.

Tablica 5.2. Najważniejsze zadania w zakresie wdrażania PPGO, sektor gospodarczy

	Zadanie	Termin realizacji	Nakłady Tys. PLN	Uwagi	Źródła finansowania
1	Prawne uregulowanie gospodarki odpadami pochodzącymi z hodowli zwierząt	2004 - 2007	10	Zadanie koordynowane przy udziale WIOŚ i gmin	środki przedsiębiorców
2	Zbudowanie nadzoru nad systemem wywozu padłych zwierząt i odpadów pochodzenia zwierzęcego, zwłaszcza SRM i HRM	2006	10	Zadanie koordynowane, realizacja z udziałem powiatowego lekarza weterynarii	Programy pomocowe, fundusze
3	Edukacja w zakresie gospodarki odpadami	2004 - 2007	20	Zadanie ciągłe	Środki własne i środki celowe
	Razem		40		
4	Wdrożenie programu usuwania elementów budowlanych zawierających azbest	2004-2012	Do oszacowani a odrębnie	Realizacja programu rządowego	Środki celowe oraz strukturalne

5.3 Podsumowanie zadań nieinwestycyjnych

W tablicy 5.3 przedstawiono wykaz zadań nieinwestycyjnych, których realizacja będzie pomocna we wdrażaniu PPGO.

Tablica 5.3. Podsumowanie zadań nieinwestycyjnych określonych w PPGO

Lp	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Koszt	Potencjalne źródła finansowania
2	Opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami	Urząd gminy	2004	8,5	Środki własne
3	Edukacja z zakresu gospodarki odpadami, również branżowa (odpady medyczne, weterynaryjne, zbiórka selektywna itp.).	Koordynacja przez Starostwo	2004-2006	5	WFOŚiGW, programy pomocowe

5.4 Zasady finansowania

5.4.1 Koszty inwestycyjne

W planach gospodarki odpadami wyższego szczebla oraz w materiałach źródłowych (poradniki, podręczniki) określono sposoby szacowania i wyliczania kosztów inwestycyjnych dla przedsięwzięć związanych z gospodarką odpadami. Koszty te obejmują obiekty infrastruktury oraz maszyny i urządzenia stanowiące środki trwałe (samochody specjalistyczne, maszyny i urządzenia, pojemniki). Każda inwestycja powinna być przedmiotem analizy wykonalności i opłacalności. Należy wówczas uwzględnić źródła finansowania inwestycji, które mogą objąć następujące możliwości:

- *pożyczki z funduszy celowych i kredyty preferencyjne* - są podstawowym źródłem środków na inwestycje w dziedzinie ochrony środowiska w warunkach polskich;

- *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;
- *środki własne budżetu gminy* - jest to najtańszy, bo bezzwrotny, dotacyjny środek finansowy. Konieczne jest uwzględnienie tego typu wydatków w budżecie gminy, co powoduje, że wydatki takie muszą być odpowiednio wcześniej planowane (najpóźniej jesienią na kolejny rok);
- *dotacje ze źródeł zewnętrznych* - dotacje ze źródeł krajowych, głównie z narodowego i wojewódzkiego funduszy ochrony środowiska; ze środków będących w dyspozycji powiatu

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

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

Inne potencjalne źródła finansowania obejmują:

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

komercyjne kredyty bankowe - ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, 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.

emisja obligacji komunalnych, które mogą być emitowane w przypadku, jeżeli dają szansę pozyskania środków taniej niż kredyty bankowe, a pożyczki preferencyjne nie są możliwe do pozyskania.

udział kapitałowy lub akcyjny - polega na objęciu udziałów finansowych w przedsięwzięciu inwestycyjnym przez podmioty prywatne lub publicznych inwestorów instytucjonalnych (fundusze inwestycyjne).

5.4.2 Koszty eksploatacyjne

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

Według informacji przedstawionej w WPGO, 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).

Prawidłowo skalkulowana i ustalona cena usuwania i składowania odpadów powinna uwzględniać:

- pokrycie kosztów związanych z bieżącą, technologiczną i organizacyjną eksploatacją elementów gospodarki odpadami,
- pokrycie kosztów finansowych inwestycji (spłata odsetek, rat kapitałowych, wykup obligacji),
- uzasadniony zysk przedsiębiorstw realizujących usługi.

Ponadto, zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 62, poz. 628), 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) surowców wtórnych ze strumienia odpadów komunalnych mogą być dofinansowane z budżetu gminnego lub stanowić dodatkowy element opłaty za przyjęcie odpadów na składowisko lub ich odzysk /unieszkodliwienie. Pozwala to na przeniesienie tych kosztów na wytwórców odpadów.

W oparciu o dane z PPGO, a także na podstawie przeprowadzonej ankietyzacji zebrano dane dotyczące zbiórki i składowania odpadów w powiecie świebodzińskim oraz – dla porównania – w dwóch obiektach ZGKiM. W odniesieniu do powiatu, dane są przedstawione w zaokrągleniu (uśrednione), ponieważ rzeczywiste ceny usług są niekiedy przedmiotem indywidualnych negocjacji i efektem normalnej gry rynkowej.

Poniżej w tablicy 5.4 podano ceny za przyjęcie odpadów w funkcjonujących zakładach zagospodarowania odpadów.

Tablica 5.4: Ceny związane ze zbiórką, składowaniem i skupem odpadów komunalnych i ich frakcji (wartości uśrednione i zaokrąglone)

Obiekt			
Składowanie niesegregowanych odpadów komunalnych:		PLN/m ³	PLN/Mg ^{*)}
Składowisko Jezioro			105,10
Składowisko Zbąszyń			107,00
Składowisko Sulechów - Nowy Świat			73,00
Składowisko Kosieczyn - odpady z gminy (PLN/m ³)		3,12	
Składowisko Kosieczyn - odpady spoza gminy(PLN/m ³)		10,70	
		*) brutto (z VAT)	
Obiekt (wg WPGO)		PLN/Mg	
ZGKiM w Zielonej Górze:			
Odpady komunalne niesegregowane (z miasta)		108,00	
Odpady komunalne niesegregowane (z terenów wiejskich)		95,00	
Odpady z targowisk		83,00	
Odpady z czyszczenia ulic i placów		58,50	
Odpady biodegradowalne		69,00	
Gleba i ziemia		19,00	
Baterie i akumulatory		2 110	
Zużyte urządzenia elektryczne		188,00	
Lampy fluorescencyjne (zł/szt)		2,00	
Odpady weterynaryjne		6 732	
Leki przeterminowane		7 320	
Osady ściekowe		110,00	
ZUO w Gorzowie			
Odpady komunalne niesegregowane		120,0	
ZSO Długoszyń			
Odpady komunalne niesegregowane (z gmin CZG-12)		94,00	
Odpady komunalne niesegregowane (z pozostałych)		146,00	
Pozostałe frakcje, inne obiekty oraz firmy			
Cennik skupu surowców wtórnych			
Tworzywa sztuczne	LDPE		20,00
PET zbelowany	biały		65,00
szkło	kolor		40,00
	białe		120,00
makulatura	papier		8,00
	karton		15,00
Cennik wywozu odpadów (gł. TEW)		netto	brutto
Spółdzielnie mieszkaniowe	od osoby	2,50 – 3,00	3,10 – 3,70
Zasoby komunalne			
Klienci indywidualni	za pojemnik 120 L	5,50 – 6,00	6,70 – 7,50
Wywóz w dużych pojemnikach	KP-7, LD-5 za m ³ pojemnika	15,00 -17,00	21,00
Gruz czysty	PLN/Mg		35,00

5.4.3 Inne źródła finansowania PGO

W planach gospodarki odpadami wyższego szczebla wskazuje się również na inne środki potencjalnie stanowiące źródła finansowania realizacji planów gospodarki odpadami. Są to:

- *opłaty produktowe* nakładane na produkty obciążające środowisko (np. opakowania, baterie, świetlówki). Wpływy z tego tytułu będą przeznaczane na wspomaganie i dofinansowanie systemu recyklingu (Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. Nr 63, poz. 638),
- *opłaty depozytowe* nakładane na produkty, podlegające zwrotowi w momencie przekazania tego produktu do recyklingu lub unieszkodliwienia (Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. Nr 63, poz. 639).

Zgodnie z art. 29 ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. Nr 63, poz. 638), 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 oprocentowania, 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.

5.5 Wybrane źródła finansowania PGO

Obszerną i wyczerpującą informację na temat dostępnych źródeł finansowania realizacji planów gospodarki odpadami przedstawiono w wojewódzkim planie gospodarki odpadami. (WPGO). Część tych informacji znalazła się również w planie powiatowym (PPGO). Z tego względu w niniejszym planie gminnym, źródła te wyszczególnione są tylko skrótowo.

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

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.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

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

Obecnie środki powiatowych funduszy (zgodnie z P.O.Ś., 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

Środki przeznacza się na dotowanie i kredytowanie zadań modernizacyjnych i inwestycyjnych służących ochronie środowiska.

Realizację przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem odpadów.

Wspieranie działań zapobiegających powstawaniu odpadów.

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

Banki

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).

Fundusze inwestycyjne

Fundusze inwestycyjne są nastawione na wykorzystywanie możliwości jakie dają współczesne procesy technologiczne i wiedza menedżerska. Ich zainteresowanie nowymi spółkami jest szczególnie cenne dla proekologicznego rozwoju gospodarki.

SAPARD

Fundusz SAPARD przeznaczony jest dla krajów kandydujących do członkostwa w Unii Europejskiej na pomoc w stymulowaniu rozwoju obszarów, ułatwienie procesu integracji sektora rolnego z UE oraz płynne włączenie rolnictwa krajów kandydujących w system Wspólnej Polityki Rolnej i Strukturalnej UE.

Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

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.

Programy bilateralne

Fundusze strukturalne i Fundusz spójności

W momencie przystąpienia do Unii Europejskiej Polska zyskała dostęp do znacznie większych funduszy strukturalnych Unii i Funduszu Spójności (www.cie.gov.pl lub www.ukie.gov.pl), przeznaczonego na wsparcie rozwoju transportu i ochrony środowiska. Trudno dziś powiedzieć, na jakich zasadach będą funkcjonować te fundusze po wejściu Polski do Unii Europejskiej (zapowiadane jest ich przeobrażenie), niewątpliwie jednak nadal będą pełniły rolę silnego instrumentu pomocowego, zapewniającego kierowanie dużych środków finansowych, m.in. na ochronę środowiska i zadania realizowane w tym zakresie szczególnie przez samorządy terytorialne.

6 ORGANIZACJA I ZASADY MONITORINGU SYSTEMU

Organizacja i zasady monitoringu systemu na szczeblu województwa zostały omówione w WPGO, w oparciu o obowiązujące przepisy oraz zapisy sformułowane w KPGO. Zagadnienie monitorowania systemu na szczeblu powiatu opisano w PPGO. Dla uściślenia zakresu zadań związanych z monitoringiem systemu gospodarki odpadami dotyczących gminy, niektóre z tych zasad i zadań opisano w niniejszym rozdziale, w oparciu o zapisy PPGO, jako dokumentu nadrzędnego.

6.1 Zasady zarządzania systemem

Zarządzanie systemem gospodarki odpadami w gminie Skąpe wynikać będzie z ustawowo określonego zakresu zadań poszczególnych szczebli administracji i samorządów. Ponadto, obowiązywać będą zadania określone w Powiatowym Planie Gospodarki Odpadami (PPGO), zaakceptowanym przez zarząd powiatu i zarządy gmin. Według obowiązujących przepisów, Gminny Plan Gospodarki Odpadami winien być skorelowany z systemem planowania gospodarką odpadami na obszarze powiatu świebodzińskiego i – szerzej – na tle województwa lubuskiego. Istnieje również wymóg skorelowania planu gospodarki odpadami, a zatem i monitoringu, z lokalnym programem ochrony środowiska, planem zagospodarowania przestrzennego oraz planem wykorzystania energii, ochrony zdrowia itp. Według informacji dostępnej na etapie kompletacji niniejszego GPGO, gmina Skąpe nie dysponuje jeszcze założeniami do planów zaopatrzenia w energię, wymaganymi przez ustawę Prawo Energetyczne.

6.1.1 Ustawowe zadania gmin

Zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące utrzymania czystości i porządku określa ustawa z dnia 13 września 1996 r. *O utrzymaniu czystości i porządku w gminach*.

Szczegółowe zadania poszczególnych gmin powinny zapewnić zachowanie czystości i porządku na swoim terenie oraz powinny tworzyć warunki niezbędne do ich utrzymania, obejmujące w szczególności (art. 3.2.):

- tworzenie warunków do wykonywania prac związanych z utrzymaniem czystości i porządku na swoim terenie lub zapewnienie wykonania tych prac przez tworzenie odpowiednich jednostek organizacyjnych,
- zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji, własnych lub z innymi gminami:
 - instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
 - stacji zlewnych,
 - instalacji i urządzeń do zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok zwierzęcych lub ich części.
- zapobieganie zanieczyszczeniu ulic, placów i terenów otwartych, w szczególności przez: zbieranie i pozbywanie się błota, śniegu, lodu oraz innych zanieczyszczeń uprzątniętych z chodników przez właścicieli nieruchomości oraz odpadów zgromadzonych w przeznaczonych do tego celu urządzeniach ustawionych na chodniku,
- organizowanie selektywnej zbiórki, segregację oraz magazynowanie odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, przydatnych do odzysku oraz współdziałanie z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami,
- zapewnienie zbierania, transportu i unieszkodliwiania zwłok bezdomnych zwierząt lub ich części oraz współdziałanie z przedsiębiorstwami podejmującymi działalność w tym zakresie,
- prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych w celu kontroli częstotliwości ich opróżniania i opracowywania planu sieci kanalizacyjnej,

- prowadzenie ewidencji przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontrolowania częstości i sposobów usuwania komunalnych osadów ściekowych oraz w celu opracowywania planu rozwoju sieci kanalizacyjnej.

Powyższe zadania gmina powinna realizować na podstawie własnego planu gospodarki odpadami.

Rada gminy, po zasięgnięciu opinii państwowego terenowego inspektora sanitarnego, w drodze uchwały ustala szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy dotyczące m. in. (art. 4):

- prowadzenia we wskazanym zakresie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- rodzaju urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, a także wymagań dotyczących ich rozmieszczenia oraz utrzymywania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym,
- częstości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych lub nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego.

Narzędziem ekonomicznym gospodarowania odpadami w gminie są gminny oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Służą one do finansowania przedsięwzięć z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w tym także nowoczesnemu gospodarowaniu odpadami komunalnymi. Na dochód funduszu gminnego składają się:

- Całość wpływów z opłat za usuwanie drzew i krzewów.
- 50% wpływów z opłat za składowanie odpadów na terenie gminy.
- 10% wpływów z opłat i kar z terenu gminy za pozostałe rodzaje gospodarczego korzystania ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych.

Dysponentem gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej 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.

6.2 Działania w zakresie monitorowania planu

6.2.1 Opiniowanie projektów planów gospodarki odpadami

Według ustawy o odpadach projekt planu gospodarki odpadami dla gminy Skąpe podlega zaopiniowaniu przez Zarząd powiatu świebodzińskiego.

Zarząd powiatu opiniuje plan pod kątem jego zgodności z planem powiatowym (PPGO). Z kolei zarządy gmin, wchodzących w skład danego powiatu, poprzez wcześniejsze zaopiniowanie planu powiatowego, miały wpływ na tworzenie zasad zarządzania gospodarką na swoim obszarze, w kontekście współpracy międzygminnej i działań ponadlokalnych.

6.2.2 Aktualizacja i modyfikacja planów

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

realizacji planów gospodarki odpadami. Sprawozdania te są przechowywane przez Sejmik Wojewódzki, Radę Powiatu i Radę Gminy.

Jeżeli będzie wymagała tego sytuacja lokalna i uchwalony plan będzie wymagał modyfikacji wówczas przeprowadza się stosowne postępowanie, przed upływem wymaganych ustawowo 4 lat, w celu aktualizacji planu.

6.2.3 Raportowanie wdrażania planów

Kolejnym elementem zarządzania i monitorowania systemem gospodarki odpadami jest sporządzanie raz na 2 lata raportów z postępów we wdrażaniu planów gospodarki odpadami. W przypadku planugminnego, zarząd gminy przekazuje raport do rady gminy.

6.2.4 Wskaźniki monitorowania efektywności planu

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji planu jest skuteczny system sprawozdawczości. System ten powinien bazować na wskaźnikach (miernikach) stanu środowiska i zmiany oddziaływania na środowisko, a także na wskaźnikach poziomu świadomości społecznej. Poniżej, w tablicy 6.1 sporządzonej w oparciu o zapisy PPGO, zaproponowano istotne wskaźniki kontrolne, przy założeniu, że lista ta nie jest kompletna i powinna być modyfikowana na bieżąco.

Tablica 6.1. Wskaźniki monitorowania gminnego planu gospodarki odpadami (GPGO)

L.p.	Wskaźnik	Stan wyjściowy
A. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko		
1.	Ilość odpadów komunalnych wywiezionych z terenu gminy w związku z zorganizowaną zbiórką odpadów	Mg/rok
2.	Procent gospodarstw objętych umowami o wywóz odpadów	
3.	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok	Mg/M/rok
4.	Udział odpadów z sektora komunalnego deponowanych na składowiskach	%
5.	Udział odpadów z sektora gospodarczego deponowanych na składowiskach	%
6.	Stopień gospodarczego wykorzystania odpadów przemysłowych	%
7.	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych na mieszkańca na rok	Mg/M/rok
8.	Stopień unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych	%
9.	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych i komunalnopodobnych	%
10.	Nakłady inwestycyjne na gospodarkę odpadami	zł/rok
B. Wskaźniki świadomości społecznej		
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, odpady porzucone w lasach i na nieużytkach itp.)	liczba / opis
3.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno-informacyjnych,	liczba / opis

Określenie powyższych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji:

- pochodzących z monitoringu środowiska (grupa A); informacje te powinny być opracowane przez odpowiednie służby,
- pochodzących z przeprowadzenia odpowiednich badań społecznych (grupa B), np. raz na 4 lata.

W PPGO zaleca się, aby badania grupy „B” były prowadzone przez wyspecjalizowane jednostki badania opinii społecznej. Mierniki społecznych efektów programu są wielkościami wolnozmiennymi. Są wynikiem badań opinii społecznej i specjalistycznych opracowań służących jakościowej ocenie udziału społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy stanu środowiska, a także ocenie odbioru przez społeczeństwo efektów planu przez ilość i jakość interwencji zgłaszanych do Urzędów Gmin/Miast/Powiatów/.

W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji „Planu gospodarki odpadami” a w oparciu o tą ocenę będzie można aktualizować plan.

7 WNIOSKI Z PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PLANU NA ŚRODOWISKO

Zakres niniejszej prognozy jest zgodny z art. 41 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. Nr 62, poz. 627).

7.1 Informacja o zawartości, uwarunkowaniach i głównych celach planu gospodarki odpadami dla gminy Skąpe

Zawartość Projektu Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Skąpe (GPGO) pod względem zawartości odpowiada aktualnie obowiązującym wymaganiom stawianym planom gospodarki odpadami, w tym przede wszystkim w *Ustawie o odpadach* z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.), *Rozporządzeniu Ministra Środowiska* z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz.U. Nr 66, poz. 620).

Głównymi częściami GPGO są:

1. Charakterystyka gminy Skąpe,
2. Przedstawienie oraz ocena aktualnego stanu gospodarki odpadami z sektora komunalnego i gospodarczego,
3. Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami, wynikające w szczególności ze zmian demograficznych i gospodarczych,
4. Opis działań zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami, w tym w szczególności dotyczące zapobiegania wytwarzaniu, redukcji ilości odpadów wytwarzanych oraz ograniczania ich uciążliwości, selektywnej zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, ograniczenia ilości odpadów biologicznie rozkładalnych usuwanych na składowiska,
5. Projektowany system gospodarki odpadami, oparty na obszarach obsługi przez przedsiębiorstwa zajmujące się zbiórką, wywozem i składowaniem odpadów,
6. Harmonogram realizacji zadań i osiągnięcia założonych celów, koszty wdrażania i możliwości finansowania GPGO,
7. Organizacja i zasady monitorowania systemu,
8. Prognoza oddziaływania GPGO na środowisko.

W projekcie planu gospodarki odpadami przyjęto następujące główne cele:

- Ukształtowanie prośrodowiskowych postaw mieszkańców,
- Promowanie minimalizacji powstawania odpadów,
- Wdrożenie nowoczesnego systemu odzysku i unieszkodliwiania frakcji odpadów,
- Selekcja i zapewnienie odzysku, w tym głównie recyklingu odpadów których powstawania w danych warunkach techniczno – ekonomicznych nie da się uniknąć,
- Objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców gminy Skąpe,
- Zwiększenie stopnia wykorzystania odpadów,
- Skierowanie na składowiska takiej ilości biodegradowalnych odpadów komunalnych, jakie wynikają z wytycznych krajowych,
- Osiągnięcie zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów,
- Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 76% wytworzonych odpadów komunalnych w roku 2006 (2007) i 65% w roku 2011,
- Ograniczenie negatywnego wpływu składowisk odpadów na środowisko,
- Zredukowanie zapotrzebowania na tereny pod składowiska,
- Unieszkodliwianie odpadów (poza składowaniem), zwłaszcza odpadów innych niż komunalne,
- Przedstawienie nadrzędnych zadań z zakresu gospodarowania odpadami, stanowiących punkt odniesienia dla konstruowania planu gminnego gospodarki odpadami, dotyczących dalszych ustaleń co do rozwiązań zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- Wskazanie zasad udzielania wsparcia finansowego ze środków publicznych inwestycji z zakresu gospodarki odpadami,

Wskazanie instrumentów i wskaźników monitorowania systemu gospodarki odpadami.

7.2 Prognoza oddziaływania na środowisko dla poszczególnych określonych zadań

Oczekiwany efekt ekologiczny dla poszczególnych zadań wskazanych do realizacji w związku z wdrożeniem niniejszego gminnego planu gospodarki odpadami określono w tablicach 7.1 do 7.3.

Szczegółowe oceny będzie można przeprowadzić po uzgodnieniu rzeczywistych lokalizacji obiektów oraz w oparciu o założenia projektowe.

Tablica 7.1. Prognoza oddziaływania na środowisko w odniesieniu do zadań krótko- i średnioterminowych, sektor komunalny

Lp	Zadanie	Termin realizacji	Oczekiwany efekt środowiskowy
1	Rozszerzenie systemu zbiórki odpadów w gminie, również zbiórki selektywnej, w tym frakcji biodegradowalnej	Na bieżąco, do roku 2006	Ograniczenie niekontrolowanego wprowadzania do środowiska ok. 2 tys. Mg odpadów rocznie, ograniczenie spalania odpadów komunalnych w piecach i kotłach domowych. Stopniowe ograniczanie zapotrzebowania na pojemność / powierzchnię składowania odpadów na składowiskach, perspektywicznie ograniczenie przyszłego efektu cieplarnianego związanego z emisją metanu generowanego podczas chemicznej dekompozycji frakcji biodegradowalnej
2	Budowa gminnego punktu lub systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych	2004-2006	Eliminacja emisji do środowiska takich frakcji jak: odpady po farbach, klejach, lakierach, opakowania po pestycydach, świetłówki, baterie i akumulatory, oleje przepracowane, itp. w ilości kilkudziesięciu Mg rocznie
3	Sukcesywne zagospodarowanie osadów ściekowych	2004 - 2006	Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko poletek (lagun) służących do składowania odpadów, przyspieszenie i ułatwienie rekultywacji prowadzonej na likwidowanych wysypiskach

Tablica 7.2. Prognoza oddziaływania na środowisko w odniesieniu do zadań krótko- i średnioterminowych, sektor gospodarczy

Lp	Zadanie	Termin realizacji	Oczekiwany efekt środowiskowy
1	Uregulowanie na szczeblu gminy sprawy zagospodarowania odpadów pochodzących z hodowli drobiu (gnojowicy) i uregulowanie kwestii nawożenia gruntów tymi odpadami	2004	Ochrona gleb przed przeżyźnieniem i wprowadzeniem niekorzystnych substancji biologicznych do gleb
2	Zbudowanie nadzoru nad systemem wywozu padłych zwierząt i odpadów pochodzenia zwierzęcego, zwłaszcza SRM i HRM do odpowiednich instalacji działających poza powiatem	2004	Zmniejszenie zagrożeń związanych z pojawianiem się padliny na terenie powiatu
3	Wdrożenie programu usuwania elementów budowlanych zawierających azbest	2004-2012	Unieszkodliwienie elementów zawierających azbest zdeponowanych w środowisku, realizacja programu rządowego i zaleceń UE w tej kwestii

Tablica 7.3. Oczekiwane efekty środowiskowe, zadania nieinwestycyjne

Lp	Opis przedsięwzięcia	Jednostki realizujące	Okres realizacji	Oczekiwany efekt środowiskowy
2	Opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami	Urząd gminy	2004	Realizacja zadań i projektów własnych gmin oraz wdrożenie zapisów PPGO
3	Edukacja z zakresu gospodarki odpadami, również branżowa (odpady medyczne, weterynaryjne, zbiórka selektywna itp.).	Gmina we współpracy ze Starostwem	2004 – 2006, Zadanie ciągłe	Realizacja zadań i projektów własnych gmin i powiatu oraz wdrożenie zapisów PPGO

7.2.1 Ocena zgodności celów planu gospodarki odpadami z celami ochrony środowiska szczebla krajowego i regionalnego

Opracowany projekt bierze pod uwagę i akceptuje cele ochrony środowiska przed odpadami wyznaczone w powiatowym planie gospodarki odpadami opracowanym dla powiatu świebodzińskiego i jest z kolei podporządkowany wojewódzkiemu planowi gospodarki odpadami opracowanemu dla województwa lubuskiego. Ten dokument z kolei z kolei jest zbieżny z zapisami określonymi w krajowym planie gospodarki odpadami i w dyrektywach UE oraz w dokumentach strategicznych opracowanych na szczeblu krajowym, czyli w Strategii Zrównoważonego Rozwoju Polski do 2025 r. oraz w Narodowej Strategii Ochrony Środowiska na lata 2000-2006 (II Polityka Ekologiczna Państwa). Cele, określone w dokumentach wyższego szczebla w szczególności dotyczą:

- osiągnięcia określonych poziomów odzysku odpadów opakowaniowych i odpadów poużytkowych,
- zmniejszenia, w określonych ilościach i terminach, zawartości substancji organicznej w odpadach komunalnych do składowania,
- zapewnienie sortowania i przetworzenia wszystkich odpadów przed składowaniem,

Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Skąpe powiązany jest z następującymi dokumentami o charakterze planistycznym:

- Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami (WPGO),
- Strategią Zrównoważonego Rozwoju Powiatu Świebodzińskiego,
- Planem gospodarki odpadami dla powiatu świebodzińskiego,
- Studium uwarunkowań dla planu zagospodarowania przestrzennego gminy Skąpe.

W ramach prac nad GPGO, uwzględniono te elementy w/w dokumentów, które były zgodne z założeniami projektu oraz z zapisami PPGO oraz WPGO. W szczególności, bezpośrednio wiążące dla GPGO są ustalenia Powiatowego Planu Gospodarki Odpadami, w którym wyznaczono szczegółowe zadania do osiągnięcia w powiecie świebodzińskim.

7.2.2 Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji PGO

Informacje dotyczące stanu środowiska w gminie Skąpe, na tle województwa lubuskiego i powiatu świebodzińskiego, można uzyskać w oparciu o cykliczne raporty Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Zielonej Górze. Dane w nich zawarte oceniają stan środowiska na terenie całego województwa lubuskiego na podstawie wyników monitoringu emisji do środowiska zanieczyszczeń z głównych źródeł oraz wyników monitoringu jakości wód podziemnych i powierzchniowych, gleb, powietrza atmosferycznego, a także poziomu hałasu. Obecnie eksploatowane obiekty gospodarki odpadami komunalnymi nie są objęte monitoringiem na skalę regionalną czy krajową, lecz monitoringiem lokalnym.

Ocenia się, że zorganizowaną zbiórką odpadów w gminie objętych było w roku 2003 do 71% mieszkańców gminy. Na tle powiatu świebodzińskiego gmina Skąpe prezentuje się pod tym względem raczej niekorzystnie. Podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych w gminie Skąpe jest ich składowanie na składowiskach odpadów. Pomimo to, część nie odbieranych odpadów trafia do środowiska w sposób niekontrolowany (spalanie). Na terenach wiejskich część odpadów jest wykorzystywana w żywieniu zwierząt lub kompostowana. Odpady mające właściwości energetyczne (drewno, papier, tworzywa sztuczne) często są spalane, co w przypadku tworzyw sztucznych jest niebezpieczne dla środowiska.

Zasadniczymi elementami gminnego planu gospodarki odpadami, których realizacja przyczyni się do zmniejszenia zagrożeń i uciążliwości dla środowiskalokalnego, związanych z gospodarką odpadami z sektora komunalnego są:

- zakładany, zgodnie z wytycznymi PPGO, wzrost stopnia odzysku wybranych frakcji odpadów, w tym recyklingu frakcji odpadów opakowaniowych, wielkogabarytowych, budowlanych,
- selektywne wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych i ich unieszkodliwianie, w oparciu o planowany gminny system zbiórki odpadów niebezpiecznych,
- zmniejszenie ilości odpadów usuwanych z gospodarstw domowych w wyniku wprowadzenia przydomowego kompostowania frakcji odpadów kuchennych i ogrodowych (recyklingu organicznego),
- zmniejszenie masy odpadów biodegradowalnych usuwanych na składowiska w wyniku odzysku (recyklingu) i odrębnego ich unieszkodliwiania,
- ograniczenie ilości odpadów wywożonych na składowisko powiatowe, szczególnie wyraźne przy istniejącej tendencji do wywożenia odpadów poza powiat, w związku z obecną konfiguracją cen usług,
- planowane zmniejszenie emisji metanu ze składowiska odpadów, dzięki ograniczeniu ilości deponowanych na nim odpadów organicznych,
- redukcja ilości składowanych odpadów pozwoli na ograniczenie zapotrzebowania na powierzchnie składowisk odpadów, co wpłynie istotnie na zmniejszenie ilości odcieków ze składowisk.

7.2.3 Ocena przewidywanego oddziaływania na środowisko w rezultacie realizacji zadań określonych w projekcie planu gospodarki odpadami

Przewidywane, znaczące oddziaływanie na środowisko zadań i przedsięwzięć zawartych w planie gospodarki odpadami, w przypadku gdy ich realizacja mogłaby się wiązać z potencjalnym znaczącym oddziaływaniem na środowiska, podlegać będą postępowaniu w sprawie oceny ich oddziaływania na środowisko. Rodzaje tego typu przedsięwzięć określone zostały w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 24 września 2002 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. Nr 179, poz. 1490).

W zakresie działań związanych z gospodarką odpadami, które dotyczą lub mogą dotyczyć gminy Skąpe, konieczność opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko występuje dla następujących rodzajów obiektów i / lub przedsięwzięć:

- polećka osadowe, o powierzchni nie mniejszej niż 0,5 ha,
- punkty zbierania odpadów niebezpiecznych.

Wskazane w niniejszym planie zadania i rozwiązania wpływać będą na zmniejszenie oddziaływania na środowisko systemu gospodarki odpadami w wyniku:

- Odzysku (w tym zwłaszcza recyklingu) frakcji odpadów użytkowych (opakowaniowych, innych niż opakowaniowe, gruzu budowlanego, odpadów wielkogabarytowych) oraz recyklingu organicznego odpadów biodegradowalnych (odpadów kuchennych i ogrodowych) poprzez kompostowanie indywidualne oraz ewentualnie w przyszłej linii kompostowniczej o odpowiednim standardzie technicznym zabezpieczenia środowiska,
- Planowanego ograniczenia masy składowanych odpadów,
- Ograniczenia składowania odpadów nieprzetworzonych oraz dążenia do składowania tylko frakcji odpadów wcześniej sortowanych, w której zmniejszono zawartość składników biodegradowalnych.

7.3 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji planu

Zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji GPGO następować będzie poprzez:

- promowanie działań mających na celu redukcję ilości odpadów wytwarzanych i usuwanych z gospodarstw domowych (szczególną wagę przykładą się m.in. do indywidualnego zagospodarowania odpadów biodegradowalnych przez mieszkańców),
- rozwój selektywnej zbiórki i odzysku wybranych frakcji odpadów, który w roku 2011 powinien zapewnić zmniejszenie o ok. 35% masy odpadów kierowanych do składowania,
- wykorzystanie przetworzonych odpadów biodegradowalnych w formie kompostu oraz stosowanie go do nawożenia gruntów w związku z rekultywacją składowisk,
- wykorzystanie żużli oraz niektórych frakcji odpadów budowlanych,
- wyselekcjonowanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych i odbiór tej frakcji od drobnych wytwórców (zakłady rzemieślnicze i usługowe), w celu odrębnego unieszkodliwiania tych odpadów w specjalnych instalacjach,

minimalizację emisji do środowiska zanieczyszczeń ze składowisk poprzez ograniczanie ilości składowanych odpadów oraz składowanie tylko odpadów wcześniej sortowanych i przetworzonych, co pozwoli na znaczące zmniejszenie emisji gazów i odcieków ze składowisk oraz zmniejszenie ich uciążliwości i zagrożeń dla ludności, zwłaszcza w wyniku zmniejszenia emisji odorów i emisji mikrobiologicznych do powietrza atmosferycznego.

8 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Gospodarka odpadami podlega przepisom *Ustawy o odpadach*, która nakazuje, między innymi:

- Zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ich ilość i niekorzystny wpływ na środowisko,
- Zapewniać odzysk odpadów zgodny z zasadami ochrony środowiska,
- Stosować metody unieszkodliwiania odpadów zgodne z wymogami ochrony środowiska, jeśli odpady te nie mogą być odzyskiwane,
- Odzyskiwać lub unieszkodliwiać odpady w miejscu ich powstawania,
- Stosować zasadę rozszerzonej odpowiedzialności producenta, nakładającą na niego odpowiedzialność za odpady powstające w procesie produkcji a także za odpady powstające w czasie użytkowania i po użytkowaniu produktów.

W części poświęconej określeniu działań mających na celu poprawę sytuacji w zakresie gospodarki odpadami na terenie objętym planem, należy uwzględnić następujące elementy:

- działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów,
- działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko,
- działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w szczególności odpadów innych niż niebezpieczne,
- plan redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, kierowanych na składowiska odpadów,
- sposób realizacji planu zamykania instalacji, w szczególności składowisk odpadów, niespełniających wymagań ochrony środowiska, których modernizacja nie jest możliwa z przyczyn technicznych lub jest nieuzasadniona z przyczyn ekonomicznych, wynikającego z powiatowego planu gospodarki odpadami,
- harmonogram realizacji tych działań i instytucje odpowiedzialne za ich realizację.

Określenie ilości odpadów powstających w gminie jest możliwe tylko w przybliżeniu, z uwagi na brak jednolitego systemu rejestracji odpadów, które są zbierane i wywożone przez firmy wywozowe oraz ze względu na to, że część odpadów powstających w gospodarstwach domowych jest unieszkodliwiana bezpośrednio na miejscu, na przykład przez spalanie w piecach domowych. Aby sporządzić plan zagospodarowania odpadów komunalnych, należało zatem przeprowadzić ankiety w urzędzie gminy oraz wśród firm usługowych, a zebrane dane poddać procesowi przeliczania danych, w celu uzyskania możliwie wiarygodnych wyników.

W wyniku przeprowadzonych ankiet i analiz porównawczych stwierdza się, że w gminie Skąpe powstaje rocznie około 1040 ton odpadów komunalnych, z czego wywozowi podlega około 450 ton.

Obecnie, zorganizowaną zbiórką odpadów objętych jest od około 45% gospodarstw w gminie. Należy dążyć do tego, aby system zorganizowanej zbiórki objął docelowo 100% gospodarstw domowych i innych źródeł odpadów komunalnych i podobnych.

Zatwierdzony na szczeblu województwa lubuskiego plan gospodarki odpadami określa cele związane z gospodarką odpadami, które to cele przekładają się również na zadania powiatowe i następnie na zadania gminne:

- Objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców,
- Skierowanie w roku 2007 na składowiska do 83% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
- Osiągnięcie w roku 2007 zakładanych w planie krajowym i wojewódzkim limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów,
- Ponadto na lata 2007 – 2011 określono cele długoterminowe, które należy uwzględnić w gminnym PGO. Obejmują one głównie deponowanie na składowiskach nie więcej niż 65% wszystkich odpadów komunalnych i zwiększenie do odgórnie określonych limitów współczynników odzysku odpadów.

Ponadto zakłada się:

- wdrożenie selektywnej zbiórki makulatury, stłuczki szklanej, tworzyw sztucznych oraz odpadów zielonych,
- zbiórkę odpadów wielkogabarytowych;
- zbiórkę i gromadzenie odpadów budowlanych;
- wprowadzenie systemu gromadzenia i wywozu odpadów niebezpiecznych pochodzenia komunalnego, takich jak leki, opakowania po farbach, oleje przepracowane, świetlówki itp.

Na terenach wiejskich oraz miejskich z zabudową jednorodzinną preferowane będzie kompostowanie odpadów organicznych we własnym zakresie.

Zakłada się utrzymanie przez gminę (lub związek gmin) kontroli nad zakładami przetwarzania odpadów, co jest istotne z punktu widzenia rozwoju racjonalnej gospodarki odpadami i daje możliwość dofinansowania deficytowych działalności z zysków z działalności opłacalnej (np. dofinansowanie selektywnej zbiórki i kompostowania z zysków ze składowiska).

Zebrane selektywnie odpady komunalne, czyli odpady organiczne oraz 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.

Istnieją możliwości ograniczania ilości odpadów wywożonych do składowania. Działania w tym celu obejmują one m.in. edukację społeczną w szerokim zakresie.

Postuluje się zorganizowanie gminnego systemu punktów zbiórki odpadów, zwłaszcza frakcji niebezpiecznej odpadów komunalnych.

Zaleca się selektywną zbiórkę odpadów podlegających biodegradacji, takich jak odpady kuchenne, odpady domowe i ogrodowe.

Należy zaznaczyć, że o realności rozwiązań proponowanych w planach gospodarki odpadami zadecydują względy ekonomiczne oraz oferta techniczna w zakresie jakości i kompleksowości usługi utylizacji odpadów przez poszczególne przedsiębiorstwa zajmujące się zagospodarowaniem odpadów. Należy dążyć do pozyskania środków celowych, zarówno unijnych jak i krajowych, w celu uruchomienia projektu usuwania i unieszkodliwiania elementów budowlanych zawierających azbest.

Powyższe plany są zgodne z wojewódzkim planem gospodarki odpadami (WPGO) i zgodne ze strategią rozwoju powiatu przyjętą przez Starostwo Powiatu Świebodzińskiego.

W trakcie prac nad powiatowym planem gospodarki odpadami dla powiatu świebodzińskiego, sporządzono listę najważniejszych przedsięwzięć dotyczących wdrażania Planu Gospodarki Odpadami.

W zakresie zagospodarowania odpadów komunalnych, najważniejsze zadania obejmują:

1. Rozpoczęcie wśród mieszkańców i kontynuacja kampanii informacyjnej o zbiórce selektywnej
2. Rozszerzenie systemu zbiórki odpadów w gminach, docelowo do 100%
3. Rozwijanie zbiórki selektywnej do poziomu co najmniej 10% ogólnego strumienia odpadów
4. (papier, szkło, tworzywa)
5. Rozbudowa systemu zbiórki odpadów biodegradowalnych
6. Budowa gminnego systemu punktów zbiórki odpadów niebezpiecznych
7. Prawne uregulowanie gospodarki odpadami pochodzącymi z hodowli zwierząt oraz gospodarki odpadami z oczyszczania ścieków
8. Edukacja w zakresie gospodarki odpadami
9. Wdrożenie programu usuwania elementów budowlanych zawierających azbest.

Proces realizacji gminnego planu gospodarki odpadami będzie na bieżąco obserwowany i oceniany. W celu określenia skuteczności jego realizacji, zakłada się wdrożenie mechanizmów tzw. monitorowania realizacji planu. Mechanizmy te, określone również w powiatowym planie gospodarki odpadami, pozwalają na skuteczną ocenę efektywności i jakości wdrażania zadań określonych planem. Szczegóły techniczne i organizacyjne dotyczące metod oceny i monitoringu wdrażania planu, zostały określone w planach gospodarki odpadami wszystkich gmin.

9 ZAŁĄCZNIK

Tabela Z.1: Podmioty zlokalizowane na terenie gminy Skąpe, w tym posiadające decyzję o wytwarzaniu odpadów

1.	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie Zakład Górnictwa Nafty i Gazu w Zielonej Górze	Kopalnia Ropy Naftowej w Radoszynie	Radoszyn 66-213 Skąpe
2.	POSZUKIWANIA NAFTY I GAZU JASŁO Sp. z o.o.	Zawisze, gm. Skąpe	ul. Asnyka 6, 38-200 Jasło
3.	„GREENLAND” Sp. z o.o.	Skąpe	ul. Żaków 6c/8, 66-200 Świebodzin
4.	WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY DLA NERWOWO I PSYCHICZNIE CHORYCH, SAMODZIELNY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W CIBORZU		Cibórz 66-212 Cibórz
5.	GABINET GINEKOLOGICZNO – POŁOŻNICZY <i>lek. Lidia Antczak-Barska</i>	Kępsko 33, 66-206 Niekarzyn	Kępsko 33, 66-206 Niekarzyn
6.	Komenda Wojewódzka Policji w Gorzowie Wlkp.	Ośrodek Rekreacji w Niesulicach	Niesulice
7.	OŚRODEK WZASOWY „IRENA” <i>Irena Słowińska</i>		Niesulice 66-211 Ołobok
8.	PRAKTYKA LEKARZA RODZINNEGO <i>Władysław Barski</i>	Kępsko 33, 66-206 Niekarzyn	Kępsko 33, 66-206 Niekarzyn
		Skąpe 49, 66-213 Skąpe	
		ul. Wojciechowskiego 55, 66-211 Ołobok	
		ul. Matejki 1, 66-200 Świebodzin	
7.	Zakłady Stolarskie	Niekarzyn	
8.	PRZEDSIĘBIORSTWO HANDLOWO-USŁUGOWE „BOSS” <i>Bożena Bosy</i>	ul. Słowackiego 7, 66-200 Świebodzin	Skąpe 13 66-213 Skąpe
9.	POSZUKIWANIA NAFTY I GAZU JASŁO Sp. z o.o.	Zawisze, gm. Skąpe	ul. Asnyka 6, 38-200 Jasło
10.	„GREENLAND” Sp. z o.o.	Skąpe	ul. Żaków 6c/8, 66-200 Świebodzin
11.	Ferma gęsi Mikołajczyk	Niekarzyn	