

**„Plan gospodarki odpadami
na lata 2004 – 2012 r.”**

Zespół autorski:

Dr Lech Magrel

Mgr inż. Marcin Maciej Ładyński

Mgr Urszula Ilkowska – Ładyńska

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

Maj 2004 rok

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

SPIS TREŚCI

<u>I. WSTĘP</u>	<u>6</u>
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	6
1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	7
1.3. ANALIZA AKTUALNEGO STANU PRAWNEGO ODNOŚNIE GOSPODARKI ODPADAMI	8
1.4. GOSPODARKA ODPADAMI W ŚWIELE POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA NA LATA 2003 – 2006 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2007-2010	13
1.5. POLITYKA, CELE I ZADANIA wg PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO	16
<u>II. PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR GMINY</u>	<u>20</u>
1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY I SYTUACJA DEMOGRAFICZNA	20
2. DZIAŁALNOŚĆ PRZEMYSŁOWA I HANDLOWA	21
<u>III. ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI</u>	<u>23</u>
1. RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH	23
1.1. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE	25
1.2. ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE GOSPODARCZYM	26
1.3. ZBIORCZE ZESTAWIENIE ODPADÓW POWSTAJĄCYCH NA TERENIE GMINY	26
2. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYM POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA	27
2.1. ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO	27
2.1.1. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów komunalnych	27
2.2. ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZEGO	27
3. ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH	28
3.1. ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY	28
4. RODZAJ I ROZMIESZCZENIE ORAZ MOC PRZEROBOWA INSTALACJI DO ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH	29
5. WYKAZ PODMIOTÓW PROWADZĄCYCH DZIAŁALNOŚĆ W ZAKRESIE ZBIERANIA, TRANSPORTU, ODZYSKU ORAZ UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH	30

<u>IV. PROGNOZA ZMIAN</u>	<u>31</u>
1. PROGNOZA ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH NA TERENIE GMINY	31
2. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI ODPADÓW	31
2.1. ODPADY KOMUNALNE	32
2.2. SEKTOR GOSPODARCZY	39
<u>V. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI</u>	<u>41</u>
1. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW	41
1.1. DZIAŁANIA UJĘTE W USTAWIE O ODPADACH	41
1.2. DZIAŁANIA UJĘTE W KPGO	42
1.3. DZIAŁANIA ZAPISANE W PLANIE WOJEWÓDZKIM	43
1.4. DZIAŁANIA KSZTAŁTUJĄCE POSTAWY KONSUMENTÓW	43
2. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO OGRANICZENIA ILOŚCI ODPADÓW I ICH NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	44
2.1. DZIAŁANIA KRÓTKOOKRESOWE 2004—2007	44
2.2. DZIAŁANIA DŁUGOOKRESOWE 2008—2012	45
3. DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWDŁOWE POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIÓRKI, TRANSPORTU ORAZ ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH	46
3.1. ZBIÓRKA I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH	46
3.2. ZBIÓRKA SELEKTYWNA ODPADÓW KOMUNALNYCH	47
3.3. ZBIERANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH BIODEGRADOWALNYCH	48
3.4. ZBIÓRKA ODPADÓW KOMUNALNYCH WIELKOGABARYTOWYCH	49
3.5. ZBIÓRKA I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH BUDOWLANÝCH	50
3.6. ZBIÓRKA I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH NIEBEZPIECZNYCH	50
4. ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH	51
4.1. ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	51
4.2. ODPADY KOMUNALNE OPAKOWANIOWE I POUŻYTKOWE	52
4.3. ODPADY KOMUNALNE WIELKOGABARYTOWE	52
4.4. ODPADY KOMUNALNE BUDOWLANE	52
4.5. ODPADY KOMUNALNE NIEBEZPIECZNE	53
4.6. STRATEGIE I INSTRUMENTY SŁUŻĄCE PROMOWANIU ZBIÓRKI SELEKTYWNEJ	54
5. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW	55
5.1. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI	55
5.1.1. METODY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI INNE NIŻ SKŁADOWANIE	55

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

VI. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI 57

1. ZAŁOŻONE CELE	57
1.1. SEKTOR KOMUNALNY	57
1.2. SEKTOR GOSPODARCZY	59

VII. PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SIEMIATYCZE 60

1. PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA	60
2. ZBIÓRKA ODPADÓW KOMUNALNYCH	61
2.1. MOŻLIWE DOSTĘPNE SYSTEMY ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH	61
2.2. PREFEROWANY SYSTEM GROMADZENIA I ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY	62
2.3. OGÓLNY PRZYJĘTY SCHEMAT GROMADZENIA I ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH	64
2.4. ZBIÓRKA SELEKTYWNA ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI	66
2.5. ZBIÓRKA ODPADÓW KOMUNALNYCH WIELKOGABARYTOWYCH	66
2.6. ZBIÓRKA ODPADÓW KOMUNALNYCH BUDOWLANYCH	67
2.7. ZBIÓRKA ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH I POUŻYTKOWYCH	67
2.8. ZBIÓRKA ODPADÓW KOMUNALNYCH NIEBEZPIECZNYCH	68
3. TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH	69
4. UNIESZKODLIWIANIE I UTYLIZACJA ODPADÓW KOMUNALNYCH	69

VIII. WNIOSKI KOŃCOWE 72

1. PLAN DZIAŁAŃ W SEKTORZE GOSPODARCZYM	72
1.1. ODPADY Z ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH	72
1.1.1. Odpady niebezpieczne z zakładów przemysłowych	72
1.2. ODPADY Z JEDNOSTEK SŁUŻBY ZDROWIA I PLACÓWEK WETERYNARYJNYCH	73
1.3. WYEKSPLOATOWANE POJAZDY I OPONY	73
1.4. ODPADY ELEKTRONICZNE	75
1.5. BATERIE I AKUMULATORY	75
1.6. AZBEST	75
1.7. ODPADY ZAWIERAJĄCE ZWIĄZKI FREONU (CFC, HCFC)	76
1.8. PCB	76
1.9. ODPADY ROPOPOCHODNE	78

IX. ZADANIA STRATEGICZNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI DO 2012 R. 81

1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA	81
2. ZADANIA STRATEGICZNE DO ROKU 2012	81

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

3. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES	
4 LAT.	83
4. SZACUNKOWE KOSZTY PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI	
KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY	86
4.1. KOSZTY EKSPLOATACYJNE PLANOWANEGO SYSTEMU	86
4.2. KOSZTY INWESTYCYJNE - ZASADY FINANSOWANIA	88
4.3. KOSZTY EKSPLOATACYJNE – ZASADY FINANSOWANIA	89
<u>X. WNIOSKI Z ODZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO</u>	<u>91</u>
<u>XI. SYSTEM MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU</u>	<u>92</u>
5. WDRAŻANIE GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	95
5.1. PROCEDURA WDRAŻANIA	95
<u>XII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</u>	<u>97</u>
<u>XIII. BIBLIOGRAFIA</u>	<u>99</u>

I. WSTĘP

1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Opracowanie niniejszego *Gminnego planu gospodarki odpadami gminy Siemiatyczewynika* z art. 14 i 15 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628), nakładającego na Gminę obowiązek opracowania w/w planu. Dokument sporządzono zgodnie z obowiązującym prawem polskim i unijnym, w pełni szanując ideę zrównoważonego rozwoju, zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi:

- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 628 z późn. zmianami),
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. Nr 62, poz. 627),
- Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w Gminach z dnia 13 września 1996 r. (Dz.U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.),
- Uchwała Rady Ministrów nr 219 z 29 października 2002 r. w sprawie krajowego planu gospodarki odpadami,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz.1206),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad usuwania, wykorzystywania i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 145, poz. 942),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym, nie będącym przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby(Dz. U. Nr 74, poz.686),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, poz. 639),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 grudnia 2001 r. w sprawie wzoru sprawozdania o wielkościach wprowadzonych na rynek krajowy opakowań i produktów, osiągniętych wielkościach odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych oraz wpływach z opłat produktowych (Dz. U. Nr 2, poz.26),

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 11 września 2001 r. w sprawie stawek opłat produktowych (Dz. U. Nr 116, poz.1235),
- Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, poz. 638),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2003 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 104, poz. 982),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2002 r. w sprawie rodzajów odpadów innych niż niebezpieczne oraz rodzajów instalacji i urządzeń, w których dopuszcza się ich termiczne przekształcanie (Dz. U. Nr 18, poz. 176),
- Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie rodzajów odpadów, dla których nie ma obowiązku prowadzenia ewidencji odpadów, oraz kategorii małych i średnich przedsiębiorstw, które mogą prowadzić uproszczoną ewidencję odpadów (Dz. U. Nr 152, poz.1735),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. Nr 152, poz.1736),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych (Dz. U. Nr 152, poz.1737),
- 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 (Dz. U. Nr 188, poz.1575),
- Obwieszczenie Ministra Ochrony Środowiska z dnia z dnia 15 października 2002 r. w sprawie wysokości stawek opłat za korzystanie ze środowiska na rok 2003. (Mon. Pol. Nr 49, poz. 715).

1.2.CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest stworzenie kompleksowego *Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Siemiatycze* na podstawie obowiązującego ustawodawstwa prawnego. Zakres szczegółowy opracowania wynika bezpośrednio z warunków określonych w rozporządzeniu ministra środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. (Dz.U. Nr 66 poz. 620)

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami. Poniższy dokument stanowi integralną część *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Siemiatycze*. Dokument w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której główne cele to :

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
 - sprawiedliwości międzypokoleniowej,
 - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
 - równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,
- zasada przezorności,
- zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający” płaci,
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Plan Gospodarki przedstawia aktualną sytuację ekologiczną gminy i określa priorytetowe działania z zakresu gospodarki odpadami. Poniżej przedstawiony jest także dokładny opis uwarunkowań realizacyjnych Planu, jego wdrożenie i monitoring.

1.3.ANALIZA AKTUALNEGO STANU PRAWNEGO ODNOŚNIE GOSPODARKI ODPADAMI

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

- zasadę zintegrowanego podejścia do ochrony środowiska jako całości (ochrona jednego lub kilku elementów przyrodniczych powinna być realizowana z uwzględnieniem ochrony pozostałych elementów),
- zasadę zapobiegania (ten, kto podejmuje działalność mogącą negatywnie oddziaływać na środowisko, jest obowiązany do zapobiegania temu oddziaływaniu),

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- zasadę przezorności (ten, kto podejmuje działalność, której negatywne oddziaływanie na środowisko nie jest jeszcze w pełni rozpoznane, jest obowiązany, kierując się przezornością, podjąć wszelkie możliwe środki zapobiegawcze),
- zasadę „zanieczyszczający płaci” (ten, kto powoduje szkodę w środowisku, w szczególności przez jego zanieczyszczenie, ponosi koszty usunięcia skutków tego zanieczyszczenia oraz ten, kto może spowodować szkodę w środowisku, w szczególności przez jego zanieczyszczenie, ponosi koszty zapobiegania temu zanieczyszczeniu),
- zasadę dostępu obywateli do informacji o środowisku i jego ochronie na warunkach określonych w ustawie — Prawo ochrony środowiska,
- zasadę uwzględniania wymagań ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju przy opracowywaniu polityk, strategii, planów i programów,
- prawo obywateli do uczestniczenia w postępowaniu w sprawie wydania decyzji z zakresu ochrony środowiska lub przyjęcia projektu polityki, strategii, planu lub programu, w tym dotyczących gospodarki odpadami, w przypadkach określonych w ustawie — Prawo ochrony środowiska,
- zasadę, że decyzja wydana z naruszeniem przepisów dotyczących ochrony środowiska jest nieważna,
- zasadę, że podmioty korzystające ze środowiska oraz organy ochrony środowiska są zobowiązane do stosowania metodyk referencyjnych, jeżeli metodyki takie zostały określone na podstawie ustaw, przy czym jeżeli na podstawie ustaw wprowadzono obowiązek korzystania z metodyki referencyjnej, dopuszczalne jest stosowanie innej metodyki pod warunkiem udowodnienia pełnej równoważności uzyskiwanych wyników.

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

- zasadę przestrzegania właściwej hierarchii postępowania z odpadami (najbardziej preferowanym działaniem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, następnie ograniczanie ilości i uciążliwości (szkodliwości) odpadów, odzysk (wykorzystanie odpadów), unieszkodliwianie odpadów, z wyłączeniem składowania, a najmniej preferowanym składowanie odpadów),
- zasadę bliskości (odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi lub unieszkodliwiane w miejscu ich powstawania; jeżeli nie jest to możliwe, to uwzględniając najlepszą dostępną technikę lub technologię, powinny być przekazywane do najbliższej położonych miejsc, w których mogą zostać poddane odzyskowi lub unieszkodliwione),

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- zasadę rozszerzonej odpowiedzialności producenta (producent jest nie tylko odpowiedzialny za powstające w procesie produkcyjnym odpady, ale również za odpady powstające w trakcie użytkowania, jak i po zużyciu wytworzonych przez niego produktów
- odpowiednie projektowanie produktów).

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

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

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

- pozwolenia zintegrowanego,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

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

Zgodnie z art. 25 ustawy o odpadach wytwórca odpadów może zlecić wykonanie obowiązku gospodarowania odpadami innemu posiadaczowi odpadów. Posiadacz odpadów może je przekazywać wyłącznie podmiotom, które uzyskały zezwolenia właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami, chyba że działalność taka nie wymaga uzyskania zezwolenia. Jeżeli posiadacz odpadów, w tym wytwórca odpadów, przekazuje odpady następnemu posiadaczowi odpadów, który ma zezwolenie właściwego organu na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania tymi odpadami, odpowiedzialność za działania objęte tym zezwoleniem przenosi się na tego następnego posiadacza odpadów.

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

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

W ustawie o odpadach wprowadzono generalną zasadę, że wydawana jest jedna decyzja obejmująca wszystkie rodzaje działalności w zakresie gospodarki odpadami. W przypadku więc, gdy wytwórca odpadów prowadzi jednocześnie działalność w zakresie gospodarowania odpadami, jest on zwolniony z obowiązku uzyskiwania odrębnego zezwolenia na prowadzenie tej działalności, jeśli posiada pozwolenie na wytwarzanie odpadów lub decyzję zatwierdzającą program gospodarki odpadami niebezpiecznymi, z tym że we wniosku o wydanie tych decyzji, jak i w samych decyzjach muszą być uwzględnione wymagania stawiane zezwoleniom na prowadzenie działalności w zakresie gospodarowania odpadami (art. 31). Natomiast posiadacz odpadów, który łącznie prowadzi działalność w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów oraz zbierania lub transportu odpadów, jest zwolniony z obowiązku uzyskania odrębnego zezwolenia na prowadzenia działalności

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

w zakresie zbierania lub transportu odpadów. W tym przypadku jednak zarówno wniosek, jak i zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, musi uwzględniać wymagania stawiane zezwoleniu na prowadzenie działalności w zakresie zbierania lub transportu odpadów (art. 32). Posiadacze odpadów, w przypadkach określonych w ustawie o odpadach, zostali zobowiązani do prowadzenia ewidencji odpadów i przekazywania zbiorczych zestawie danych marszałkowi województwa. Wymagania w zakresie sprawozdawczości zawiera również ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych — w odniesieniu do producentów opakowań, importerów i eksporterów opakowań oraz „ustawa o opłacie produktowej” — w odniesieniu do pakujących produkty w opakowania oraz producentów i importerów niektórych wybranych produktów. Prawodawstwo wprowadza następujące instrumenty finansowo-ekonomiczne:

- opłatę za korzystanie ze środowiska („zwykła” i podwyższona),
- administracyjną karę pieniężną,
- zróżnicowane stawki podatków i innych danin publicznych służące celom ochrony środowiska,
- opłatę produktową,
- opłatę depozytową,
- kaucję.

Powyższe zasady i wymagania muszą być uwzględnione przy opracowywaniu PGO.

Plan ten powinien określać:

- aktualny stan gospodarki odpadami obejmujący w szczególności rodzaj, ilość i źródło pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku i unieszkodliwiania, oraz rozmieszczenie istniejących instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów wraz z wykazem podmiotów prowadzących działalność w tym zakresie,
- prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami dotyczące w szczególności zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego postępowania z nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska oraz przedstawienie projektowanego systemu gospodarowania odpadami,
- instrumenty finansowe służące realizacji zamierzonych celów,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

— system monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów.

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

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

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

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

Podobnie jak w odniesieniu do innych dziedzin ochrony środowiska, w gospodarce odpadowej bardzo istotne jest zachowanie, w skali międzynarodowej, warunku podobnych kosztów zagospodarowania odpadów, co ma eliminować wykorzystywanie obciążania środowiska w celach konkurencji przemysłowej. W wielu ważnych rodzajach przemysłu udział kosztów zagospodarowania odpadów w kosztach produkcji jest poważny i różnice w tym zakresie mogą przesądzać o konkurencyjności cenowej wyrobu. Stąd potrzeba akceptacji sposobów zagospodarowania odpadów przyjmowanych w skali międzynarodowej,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

oparta na umowach i konwencjach międzynarodowych, powszechnie obecnie stosowana w odniesieniu do odpadów zawierających substancje zagrażające człowiekowi lub środowisku w szczególny sposób.

W Polsce odpady przemysłowe (wśród których 52% stanowią odpady z kopalnictwa węgla i metali nieżelaznych), powstające w ilości 126 mln ton rocznie (1999 r.), są w 73% wykorzystywane, głównie do niwelacji gruntów i robót ziemnych, a w 22% składowane na składowiskach. Tylko 2% odpadów przemysłowych jest unieszkodliwiane (zagospodarowywane) innymi metodami, a 3% - przejściowo magazynowane. W latach 1980 - 2000 nastąpił spadek ilości odpadów przemysłowych (z 165 mln ton/rok do 126 mln ton/rok), co jest wynikiem przede wszystkim zmniejszenia wydobycia węgla. Największe ilości odpadów powstają w kopalnictwie węgla (30 % ogólnej ilości) oraz w procesie flotacyjnego wzbogacania rud metali nieżelaznych (22%). W grupie odpadów przemysłowych specyficzną ich część stanowią odpady niebezpieczne, postępowanie z którymi, ze względu na charakter i poziom zagrożenia dla człowieka i środowiska, wymaga stosowania sposobów, procedur i systemów nadzoru zapobiegających przenikaniu wchodzących w ich skład niebezpiecznych substancji do środowiska. Taką ochronę człowieka i środowiska przed odpadami niebezpiecznymi wprowadzono m. in. ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku, o odpadach.

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

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

- pełne wprowadzenie w życie regulacji prawnych zawartych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach oraz rozporządzeniach wykonawczych do tej ustawy, zgodnie z przyjętym harmonogramem,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- ratyfikację konwencji międzynarodowych dotyczących gospodarki odpadowej oraz dostosowanie do wymagań tych konwencji prawodawstwa krajowego,
- zwiększenie poziomu odzysku (w tym recykling) odpadów przemysłowych poprzez odpowiednią politykę podatkową i system opłat za korzystanie ze środowiska,
- stworzenie podstaw dla nowoczesnego gospodarowania odpadami komunalnymi, zapewniającej wzrost odzysku zmniejszającego ich masę unieszkodliwianą przez składowanie co najmniej o 30% do 2006 roku i o 75% do roku 2010 (w stosunku do roku 2000),
- zbudowanie - w perspektywie 2010 r - krajowego systemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.

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

- zakończenie wdrażania przepisów prawa w zakresie gospodarki odpadami, zmienionego w latach 2001 - 2002 w ramach harmonizacji z prawem Unii Europejskiej, poprzez uruchomienie systemów ewidencji i kontroli odpadów oraz opracowanie i podjęcie realizacji krajowego i wojewódzkich planów gospodarki odpadami (2003r., opracowanie krajowego planu gospodarki odpadami – 2002 r.);
- opracowanie i rozpoczęcie realizacji programów unieszkodliwiania odpadów szczególnie niebezpiecznych, objętych przepisami Konwencji Sztokholmskiej w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych (2004 r.);
- opracowanie i realizację krajowego i regionalnych planów zintegrowanego gospodarowania odpadami niebezpiecznymi, obejmującego sieć magazynów, w tym szczególnie magazynów odpadów powypadkowych, oraz sieć instalacji do unieszkodliwiania (2006 r.);
- utworzenie, lub powołanie w ramach już istniejących instytucji, ośrodka informacji BAT/BREF o procesach technologicznych w zakresie przekształcania i unieszkodliwiania odpadów (2004r.);
- utworzenie systemu zakładów demontażu i przerobu (strzępienia) pojazdów wycofanych z eksploatacji, zapewniających zgodny z wymaganiami dyrektywy Unii Europejskiej 2000/53/WE poziom recyklingu odpadów oraz ponownego użycia wybranych części samochodowych.

**1.5.POLITYKA, CELE I ZADANIA wg PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA
WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO**

Celem nadrzędnym polityki w zakresie gospodarowania odpadami na obszarze województwa podlaskiego jest zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązywaniu problemu odpadów „u źródła”, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów nie wykorzystanych w inny sposób.

Warunkiem realizacji tego celu jest zmniejszenie materiału - i energochłonności produkcji (stosowanie czystych technologii), wykorzystywanie alternatywnych odnawialnych źródeł energii, stosowanie pełnego „cyklu życia” produktu (produkcji, transportu, opakowania, użytkowania, ewentualnego ponownego wykorzystania i unieszkodliwiania).

Cel ogólny średniookresowy do roku 2010:

*Zminimalizowanie ilości wytwarzanych odpadów w sektorze komunalnym
oraz wdrożenie nowoczesnego systemu ich odzysku i unieszkodliwiania*

Ochrona środowiska przed odpadami powinna być traktowana jako priorytetowe zadanie, ponieważ odpady stanowią źródło zanieczyszczeń wszystkich elementów środowiska. Podany powyżej cel ekologiczny do 2014 roku jest zgodny z celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w odniesieniu do gospodarki odpadami (zapobieganie powstawaniu odpadów, odzysk surowców i ponowne wykorzystanie odpadów, bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych).

Cele na lata 2003 – 2006:

1. Objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów wszystkich mieszkańców województwa.
2. Skierowanie w roku 2006 na składowiska do 83% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
3. Osiągnięcie w roku 2006 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - opakowania z papieru i tektury: 45%,
 - opakowania ze szkła: 35%,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- opakowania z tworzyw sztucznych: 22%,
 - opakowania metalowe: 35%,
 - opakowania wielomateriałowe: 20%,
 - odpady wielkogabarytowe: 26%
 - odpady budowlane: 20%
 - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 22%
4. Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 76% wytworzonych odpadów komunalnych.

Cele na lata 2007 – 2014:

1. Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 51% wszystkich odpadów komunalnych.
2. Skierowanie w roku 2010 na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
3. Osiągnięcie w roku 2010 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%

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

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

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

- 1) Hierarchia w gospodarce odpadami: Strategie gospodarki odpadami muszą, w pierwszym rzędzie, mieć na celu zapobieganie powstawaniu odpadów oraz redukcję ich szkodliwości. Tam, gdzie nie jest to możliwe, surowce z odpadów powinny być używane ponownie, odzyskiwane lub używane jako źródło energii. W ostateczności odpady powinny być bezpiecznie usuwane (np. poprzez spalanie albo składowanie na składowiskach).
- 2) Samowystarczalność na poziomie unijnym i – w miarę możliwości - na poziomie państw członkowskich: Państwa członkowskie muszą utworzyć, we współpracy z innymi państwami członkowskimi, zintegrowaną i adekwatną sieć zakładów utylizacji odpadów.
- 3) Najlepsza dostępna technologia niepociągająca za sobą nadmiernych kosztów (ang. BAT): Emisja do środowiska z instalacji powinna być zredukowana tak, jak tylko to jest możliwe, w najbardziej efektywny ekonomicznie sposób.
- 4) Bliskość: Odpady powinny być usuwane możliwie najbliżej źródła ich powstawania.
- 5) Odpowiedzialność producenta: Podmioty gospodarcze, a zwłaszcza wytwórcy produktów, muszą być zaangażowane w ideę zamknięcia cyklu życia substancji, komponentów i produktów, pochodzących z ich produkcji, w czasie ich użytkowania, do momentu, w którym staną się odpadem. Odpowiedzialność producentów jest możliwa do regulacji głównie poprzez strategie oraz prawodawstwo na poziomie krajowym.

Częścią planu gospodarki odpadami będzie strategia stworzenia sieci nowych składowisk odpadów oraz zamknięcia składowisk niespełniających określonych wymagań.

Podstawowym celem w zakresie gospodarowania odpadami powstającymi w sektorze komunalnym jest objęcie mieszkańców województwa zorganizowaną zbiórką odpadów i wyeliminowaniem niekontrolowanego wprowadzania odpadów do środowiska. Ponadto niezbędne jest rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych oraz zintensyfikowanie działań zmierzających do likwidacji, rekultywacji bądź modernizacji nieefektywnych lokalnych składowisk odpadów.

Podstawowym celem w zakresie gospodarowania odpadami powstającymi w sektorze gospodarczym jest zwiększenie udziału odzyskiwanych i ponownie stosowanych w procesach

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

produkcyjnych odpadów przemysłowych, wdrożenie systemów pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów i metod ich zagospodarowania, identyfikacja zagrożeń i rozszerzenie zakresu prac na rzecz likwidacji „starych” składowisk odpadów, modernizacji składowisk eksploatowanych i rekultywacji terenów zdegradowanych, zorganizowanie systemu odzysku wszystkich surowców wtórnych z wykorzystaniem najlepszych dostępnych technik oraz ograniczanie ilości odpadów deponowanych na składowiskach.

Podstawowym celem w zakresie gospodarowania odpadami niebezpiecznymi jest całkowite zniszczenie i wyeliminowanie PCB ze środowiska do 2010 r. poprzez kontrolowane unieszkodliwienie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB, zapewnienia odzysku i recyklingu olejów odpadowych do 2007 r., zapewnienia bezpiecznego dla zdrowia ludzi usunięcia wyrobów zawierających azbest i zdeponowania ich na wyznaczonych składowiskach w sposób eliminujący ich negatywne oddziaływanie, likwidacji do 2010 r. mogilników zawierających przeterminowane środki ochrony roślin, zapewnienia odzysku i recyklingu zużytych urządzeń chłodniczych i klimatyzacyjnych, zapewnienia odzysku i recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, minimalizacji ilości powstawania specyficznych odpadów medycznych wymagających szczególnych metod unieszkodliwiania na drodze termicznego przekształcania, a także eliminację nieprawidłowych praktyk w gospodarce odpadami medycznymi.

Podstawowymi działaniami w zakresie gospodarowania odpadami, w kontekście ochrony środowiska województwa podlaskiego, są: zapobieganie powstawaniu odpadów, redukcja ich ilości, w szczególności unieszkodliwianych przez składowanie oraz zmiany odpadów szkodliwych dla środowiska na bardziej bezpieczne. Należy zaznaczyć, że zagospodarowanie odpadów powinno stanowić znaczącą i dochodową gałąź przemysłu, obejmującą wykorzystanie najnowszych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

II. PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR GMINY¹

1. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY I SYTUACJA DEMOGRAFICZNA

Gmina Siemiatycze położona jest w północno – wschodniej części Polski, w południowej części województwa podlaskiego, w obszarze „Zielonych Płuc Polski”.

Gmina zajmuje obszar 227,14 km². Gminę Siemiatycze tworzą 42 sołectwa (45 miejscowości) położone wokół miasta Siemiatycz. Struktura powierzchni przedstawia się następująco:

– użytki rolne	16022 ha,
– lasy i zadrzewienia	5044 ha,
– tereny osiedlowe i komunikacyjne	1183 ha,
– wody	148 ha,
– nieużytki	214 ha.

Gmina usytuowana jest na skrzyżowaniu ważnych szlaków komunikacyjnych tj. drogi krajowej nr 19 granica państwa Kuźnica Białostocka – Białystok – Lublin – Rzeszów, drogi wojewódzkiej nr 640 Siemiatycze – Adamów – granica państwa i drogi krajowej Siemiatycze – Sokołów. Korzystną cechą położeni gminy są niewielkie odległości dzielące ją do dużych ośrodków akademickich oraz centrów administracyjnych.

Gmina Siemiatycze bezpośrednio sąsiaduje z gminami :

- Dziadkowice
- Nurzec Stacja
- Mielnik
- Drohiczyn
- Grodzisk

¹ Szczegółowe informacje o obecnej sytuacji gminy znajdują się w *Programie Ochrony Środowiska*, którego integralną część stanowi *Plan Gospodarki Odpadami*

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

Oraz poprzez rzekę Bug z gminami:

- Platerów
- Sarnaki .

Przez teren gminy przebiegają ważne szlaki komunikacyjne łączące kraje nadbałtyckie z Europą zachodnią i południową.

Gmina Siemiatycze liczy 6 852 mieszkańców. Gęstość zaludnienia na terenie gminy wynosi 30,16 osoby na 1 km².

Tabela a.1. Demografia w gminie

Obszar	Powierzchnia [km²]	Ludność ogółem	Gęstość zaludnienia [osób/1 km²]
Gmina Siemiatycze	227,14	6 852	30, 16

Gmina Siemiatycze jest gminą wiejską, jej charakter jest typowo rolniczy z gospodarką opartą na indywidualnych gospodarstwach rolnych. Zabudowa na terenie gminy jest rozproszona, ukształtowana głównie w formie zabudowy rolniczej.

2. DZIAŁALNOŚĆ PRZEMYSŁOWA I HANDLOWA

Rolnictwo jest dominującym działem gospodarki w gminie Siemiatycze. Sektor prywatny włada 96,45 % użytków rolnych. Obecnie obserwowana jest tendencja do powstawania dużych, specjalistycznych gospodarstw rolnych o powierzchni ponad 50 ha. Jednostki osadnicze gminy to wsie typowo rolnicze. Poza rolnicze funkcje wsi rozwinięte są w średnim stopniu. Są to usługi, przemysł i agroturystyka.

Poza rolnictwem indywidualnym najwięcej jest zatrudnionych w usługach rynkowych i poza rynkowych, w przemyśle i w budownictwie. Liczba bezrobotnych wynosi 206 osób, w tym z prawem do zasiłku 14 osób.

W gminie Siemiatycze jest zarejestrowanych 186 podmiotów gospodarczych. Do najważniejszych przedsiębiorstw należą:

- „Pater Firma” Przedsięb. Produk. – Handlowo - Usługowe, produkujące kostkę brukową,
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „Węglopol”

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- Stolarstwo Produkcyjno – Usługowe AGSE Romanówka – wyrób i sprzedaż mebli,
- Przedsięb. Produk. – Usługowe „Żak”, produkujące parkiet, deski podłogowe, bale, krokwie, belki.

W gminie poza sektorem rolniczym funkcja usługowa ogranicza się do pojedynczych obiektów z zakresu obsługi ludności. Są to kościoły, szkoły, świetlice, poczta, strażnica OSP, sklepy, skup mleka, skup ziemniaka.

Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy przedstawia się następująco:

Tabela a.1. Użytkowanie gruntów w gminie Siemiatycze

Obszar	Powierzchnia	Użytki rolne	Wody	Nieużytki	Tereny osiedlowe i komunikacyjne	Lasy i grunty leśne
Gmina Siemiatycze	22 714	16 022	148	214	1 183	5 044

Tabela a.2. Charakterystyka działalności gospodarczej

Lokalizacja	Ilość podmiotów		
	Małych	Średnich	Dużych
Gmina Siemiatycze	70%	29%	1%

III. ANALIZA AKTUALNEGO STANU GOSPODARKI ODPADAMI

1. RODZAJ, ILOŚĆ I ŹRÓDŁA POWSTAWANIA WSZYSTKICH ODPADÓW, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH

Dla potrzeb konstrukcji planu zgodnie z konstrukcją Krajowego Planu Gospodarki Odpadami dokonano podziału odpadów na 2 zasadnicze grupy:

1- odpady powstające w sektorze komunalnym,

- odpady komunalne wydzielone jako podgrupa
- komunalne osady ściekowe wydzielone jako podgrupa

2- odpady powstające w sektorze gospodarczym,

- odpady *inne niż niebezpieczne* wydzielone jako podgrupa
- odpady o *charakterze niebezpiecznym* wydzielone jako podgrupa

Odpady komunalne

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

Tak więc źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są:

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

Odpady komunalne zawierają także odpady niebezpieczne, takie jak: zużyte baterie, akumulatory, świetlówki, termometry, opakowania po farbach, lakierach, rozpuszczalniki, smary, oleje, przeterminowane i nie wykorzystane leki. Szacuje się, że w Polsce stanowią one około 0,76% ogólnej masy odpadów.

Tabela 1.1. Średni skład
morfologiczny odpadów

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

domowych i z obiektów
infrastruktury
w [%], na obszarze kraju²

Odpady domowe				Odpady z obiektów infrastruktury [%]
frakcje odpadów [%]	duże miasta	małe miasta	wieś	
odpady organiczne pochodzenia roślinnego	32	29	13	10
odpady organiczne pochodzenia zwierzęcego	2	2	1	-
inne odpady organiczne	2	2	2	
papier i tektura	19	17	13	30
tworzywa sztuczne	14	13	13	30
materiały tekstylne	4	3	3	3
szkło	8	8	8	10
Metale	4	4	4	5
odpady mineralne	5	8	10	5
frakcja drobna (pon. 10 mm)	10	14	33	7
Razem:	100	100	100	100

² na podstawie badań Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach (IETU)

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

Na obszarze gminy 7 wsi (Krupice, Słochy Annapolskie, Szerszenie, Boratyniec, Lacki, Kułygi, Czartajew, Kłopoty Bańki) posiada wysypiska odpadów stałych o łącznej powierzchni 6,84 ha, gdzie wywożone są odpady z całego obszaru gminy. Eksploatacją wysypisk zajmuje się w imieniu gminy Urząd Gminy Siemiatycze. Wysypiska nie posiadają stałego dozoru, stąd też składowanie odpadów odbywa się w sposób niekontrolowany. Wywozem śmieci mieszkańcy i zakłady zajmują się we własnym zakresie. W miejscowościach Czartajew i Kułygi gmina posiada rezerwy gruntów pod poszerzenie wysypiska o łącznej powierzchni 9,29 ha.

Na terenie gminy znajdowały się 2 mogilniki:

- w miejscowości Anusin ,
- w miejscowości Słochy Annapolskie.

Mogilniki te zostały zlikwidowane przez Starostwo Powiatowe i przewiezione do utylizacji.

1.1. KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE

W wyniku procesów oczyszczania ścieków powstają osady ściekowe, które są odpadem wymagającym oddzielnego ujęcia w systemie gospodarki odpadami, z racji powszechności wytwarzania, wzrastającej rokrocznie masy oraz niekorzystnych parametrów fizycznych, chemicznych i biologicznych. Osady ściekowe powstające w komunalnych oczyszczalniach ścieków klasyfikowane są w strumieniu odpadów z grupy 19.

Do odpadów powstających w komunalnych oczyszczalniach ścieków można zaliczyć:

- skratki,
- odpady z piaskowników,
- odpady z procesów stabilizacji i odwadniania osadów w tym ustabilizowane komunalne osady ściekowe.

Stan gospodarki ściekowej na terenie gminy jest niezadowalający. Kanalizację sanitarną łącznej długości 0,9 km z oczyszczalnią ścieków mechaniczno-biologiczną posiada jedynie Zespół Szkół Rolniczych w Czartajewie. Jej przepustowość wynosi 183 m³/d. Odbiornikiem ścieków jest rzeka Kamionka zaliczona do II klasy czystości. Wywozem nieczystości płynnych zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Siemiatyczach oraz prywatni przedsiębiorcy. Gmina nie posiada własnej oczyszczalni

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

ścieków. Mieszkańcy gminy posiadają lokalne zbiorniki ściekowe popularnie zwane szambami, z których wywóz ścieków, przez firmy specjalistyczne, odbywa się po napełnieniu do oczyszczalni ścieków w Siemiatyczach. Część nieczystości jest wywożona przez mieszkańców beczkowozami we własnym zakresie na nieużytki. Eksploatacją systemów kanalizacyjnych zajmuje się ZSR Czartajew.

Jedną z głównych form unieszkodliwiania osadów jest ich składowanie.

1.2. ODPADY POWSTAJĄCE W SEKTORZE GOSPODARCZYM

Za odpady przemysłowe uciążliwe dla środowiska uważa się powstające w procesach produkcyjnych stałe i ciekłe substancje oraz przedmioty użytkowe uciążliwe dla środowiska i nieużyteczne bez dodatkowych zabiegów technologicznych. Brak danych uniemożliwił analizę ilości i składu morfologicznego odpadów powstających w sektorze gospodarczym.

1.3. ZBIORCZE ZESTAWIENIE ODPADÓW POWSTAJĄCYCH NA TERENIE GMINY

Tabela 1.5. Ilość i rodzaj odpadów powstających na terenie gminy Siemiatycze

Strumień odpadu:	2003
odpady organiczne	156,4
odpady zielone	29,1
papier i tektura (nieopak.)	77,4
opakow. z papieru i tektury	112,2
opak. wielomateriałowe	12,6
tworzywa sztuczne (nieop.)	145,5
opakow. z tw. sztucznych	46,9
tekstyli	32,8
szkło nieopakowaniowe	7,0
opakowania ze szkła	137,4
metale	1,5
opakowania z blachy stal.	11,3

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

opakowania z aluminium	1
odpady mineralne	90,8
drobna frakcja popiołowa	259,8
odpady wielkogabarytowe	122,1
odpady budowlane	20
odpady niebezpieczne	17,5
RAZEM [Mg/rok]	

2. RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW PODDAWANYM POSZCZEGÓLNYM PROCESOM ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA

2.1. ODPADY Z SEKTORA KOMUNALNEGO

2.1.1. ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH

Na terenie gminy Siemiatycze nie funkcjonuje zorganizowany system selektywnej zbiórki odpadów. Jediną formą selektywnej zbiórki surowców jest tzw. zbiórka „U źródła” prowadzona przez młodzież szkolną do worków foliowych. Są to głównie opakowania. Odpady komunalne trafiają jako zmieszane na składowiska odpadów we wsiach Krupice, Słochy Annapolskie, Szerszenie, Boratyniec, Lacki, Kułygi, Czartajew, Kłopoty Bańki Gmina Siemiatycze i są tam deponowane. Eksploatacją tych składowisk zajmuje się gmina Siemiatycze.

2.2. ODPADY Z SEKTORA GOSPODARCZEGO

Odpady z sektora gospodarczego inne niż niebezpieczne są deponowane na składowiskach, lub przeznaczone do gospodarczego wykorzystania. Brak szczegółowych danych uniemożliwił przeprowadzenie pełnej analizy jakościowo – ilościowej odzysku i unieszkodliwiania odpadów innych niż niebezpieczne.

Odpady z sektora gospodarczego niebezpieczne są odbierane i transportowane bezpośrednio od posiadacza odpadów do unieszkodliwiania w specjalistycznych firmach działających na podstawie zezwoleń wojewodów i starostów.

3. ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIERANIA WSZYSTKICH ODPADÓW,
W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH

3.1. ISTNIEJĄCE SYSTEMY ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE
GMINY

Gromadzenie odpadów w miejscu powstawania stanowi pierwsze ogniwo systemu ich usuwania i unieszkodliwiania. Jak najszybsze usuwanie odpadów z mieszkań oraz sposób ich przechowywania na terenie nieruchomości ma znaczący wpływ na stan sanitarny. Gromadzenie odpadów powinno stanowić etap krótkotrwały i przejściowy. Odpady gromadzi się w różnego rodzaju zbiornikach przenośnych, przetaczanych lub przesypowych oraz w workach foliowych. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych przez działalność bytową stale wzrasta. Wzrasta także ilość odpadów deponowanych na składowiskach. Stąd założono, że należy minimalizować ilość odpadów przekazywaną na składowiska poprzez selektywną zbiórkę odpadów. Na terenie gminy Siemiatycze nie funkcjonuje system selektywnej zbiórki odpadów. W najbliższym czasie planuje się jego wprowadzenie.

Zbieranie selektywne odpadów odbywać się może zgodnie z niżej podanymi metodami:

- Zbieranie selektywne "u źródła".
- Kontenery (centra zbierania)
- Zbiorcze punkty selektywnego gromadzenia (centra recyklingu)

Oprócz podstawowych tradycyjnie selektywnie zbieranych odpadów użytkowych (makulatura, szkło, tworzywa, złom metalowy) powinny być zbierane również następujące rodzaje odpadów:

- odpady niebezpieczne,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane,
- odpady ulegające biodegradacji.

Do zbierania odpadów wielkogabarytowych stosowane będą następujące systemy:

- Okresowy odbiór bezpośrednio od ich właścicieli oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako „usługa na telefon”
- Dostarczanie sprzętu do zakładu zagospodarowania odpadów lub centrum recyklingu przez właścicieli własnym transportem.
- Bezpośredni odbiór przez producenta (dotyczy przede wszystkim zbierania sprzętu elektronicznego i sprzętów gospodarstwa domowego).

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

Zbiórka odpadów mieszanych (jednopojemnikowe) jest podstawowym systemem zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy. Do gromadzenia odpadów wykorzystywane są pojemniki o różnej pojemności dostosowane do rodzaju i charakteru zabudowy (zabudowa jedno lub wielorodzinna, zagrodowa).

Na terenie Gminy Siemiatycze nie funkcjonuje system selektywnej zbiórki odpadów. Odpady komunalne trafiają jako zmieszane na składowiska w wyżej wymienionych wsiach.

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

Na terenie gminy funkcjonuje oczyszczalnia ścieków w Czartajewie, w Zespole Szkół Rolniczych, której projektowana średnia dobowa przepustowość wynosi $183 \text{ m}^3/\text{d}^3$ a oczyszczanie odbywa się w sposób mechaniczno - biologiczny. Obiekt ten nie spełnia warunków pozwolenia wodno prawnego. Sieć kanalizacyjna ma długość 0,9 km i korzystają z niej 692 osoby, w tym:

- kompleks mieszkań gospodarstwa rolnego,
- kompleks mieszkań pracowników szkoły,
- szkoła,
- internat przy szkole.

Jednostkowy koszt eksploatacyjny oczyszczonych ścieków wynosi $2,0 \text{ zł}/\text{m}^3$. Jednostką organizacyjną zajmującą się eksploatacją systemów kanalizacyjnych jest ZSR w Czartajewie. Na terenie gminy obecnie trwa budowa nowej oczyszczalni ścieków typu EYVI i ma być oddana do użytku w bieżącym roku. Ścieki z pozostałych gospodarstw z terenu gminy Siemiatycze odprowadzane są do bezodpływowych zbiorników, z których wywożone są beczkowozami we własnym zakresie na nieużytki, a przez osoby prowadzące działalność w tym zakresie, do oczyszczalni ścieków w Siemiatyczach. ZSR w Czartajewie buduje oczyszczalnię ścieków dla swojego kompleksu. Konieczne jest pilne rozwiązanie problemu ścieków w gminie np. poprzez zastosowanie przydomowych oczyszczalni ścieków.

³ Wg PPGO

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

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

Eksploatacją składowisk odpadów komunalnych zajmuje się Urząd Gminy Siemiatycze. Wywozem nieczystości płynnych zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Siemiatyczach oraz osoby prowadzące działalność w tym zakresie.

IV. PROGNOZA ZMIAN

Do istotnych czynników mogących mieć wpływ na wytwarzanie odpadów w przyszłości należy demografia i PKB. W roku 2002 r. Polskę zamieszkiwało 38 milionów 632 tysiące osób, czyli o dwanaście tysięcy mniej niż w 2000 roku. Demografowie oceniają, że rok 2003 będzie kolejnym, w którym liczba ludności Polski zmaleje. Wynikać to będzie z ujemnego lub bliskiego zera przyrostu naturalnego oraz ujemnego salda migracji zagranicznych. Nadal utrzymują się tendencje z ostatnich lat, czyli spadek liczby urodzeń i systematyczne obniżanie się liczby zgonów. Według najnowszej prognozy nie przewiduje się w Polsce do roku 2010 znacznie zwiększonej liczby urodzeń, czyli wystąpienia wyżu demograficznego. Demografowie przewidują, że po 2010 roku liczba ludności w kraju ustabilizuje się, a obserwując tendencje zachodzące w krajach Unii Europejskiej, nieznacznie wzrośnie.

1. PROGNOZA ZMIAN DEMOGRAFICZNYCH NA TERENIE GMINY

Biorąc pod uwagę ogólnokrajowe tendencje zmian demograficznych oraz specyfikę województwa podlaskiego na podstawie danych z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami określono prawdopodobne zmiany liczby ludności w gminie Siemiatycze w czasie obowiązywania Gminnego Planu Gospodarki Odpadami.

Tabela 1.1. Prognoza zmian demograficznych na terenie gminy Siemiatycze⁴

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012

2. PROGNOZA ZMIAN ILOŚCI ODPADÓW

⁴ Obliczeń dokonano na podstawie prognoz demograficznych zawartych w wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami. Dane na temat liczby ludności w Gminie w roku 2002 pochodzą z Rocznika Statystycznego (GUS)

2.1. ODPADY KOMUNALNE

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

Przyjęto w nim na najbliższe 12 lat „*optymistyczny*” wariant rozwoju sytuacji, który w przyszłości będzie kształtował skład odpadów. Procentową zmianę emisji poszczególnych strumieni odpadów na lata 2003 – 2015 r. przyjęto zgodnie z danymi zawartymi w KPGO

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

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

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

Przedstawiony scenariusz rozwijał będzie się wolno, wobec czego założono też niewielkie – w skali rocznej – zmiany „emisji” poszczególnych składników, zmiany nie większe niż 3%. Na podstawie KPGO zakłada się, że do 2007r wszyscy mieszkańcy zostaną objęci zorganizowanym systemem zbiórki odpadów komunalnych.

Tabela 2.1. Przewidywany rozwój usług odbioru odpadów w okresie planistycznym⁵

Rok	2002	2003	2007
Obszary wiejskie	70%	80%	100%

Tabela 2.2. Prognozowana ilość odpadów komunalnych w gminie Siemiatycze w latach 2003 – 2012 [Mg]

Strumień odpadu:	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
odpady organiczne	156,7	156,1	154,7	154,3	152,7	152,2	150,4	150,1	150,5
odpady zielone	30,6	30,8	31,0	31,5	31,8	32,2	32,4	32,7	33,0
papier i tektura (nieopak.)	78,3	78,7	78,6	79,1	78,9	79,1	79,0	78,8	78,9
opakow. z papieru i tektury	113,6	114,2	114,1	114,7	114,4	114,8	114,6	114,2	114,4
opak. wielomateriałowe	12,7	12,8	12,8	12,9	12,8	12,9	12,9	13,0	13,0
tworzywa sztuczne (nieop.)	148,8	148,1	146,5	145,9	144,1	143,1	141,4	138,2	135,7
opakow. z tw. sztucznych	47,9	47,7	47,2	47,0	46,4	46,1	45,6	44,5	43,6
tekstylia	34,2	34,4	34,4	34,6	34,5	34,6	34,6	34,8	35,1
szkło nieopakowaniowe	7,3	7,4	7,5	7,6	7,6	7,8	7,8	7,8	7,9
opakowania ze szkła	139,1	139,8	141,0	143,2	144,3	146,2	147,4	148,4	150,1
metale	32,2	32,0	31,7	31,5	31,2	31,0	30,6	30,5	30,5
opakowania z blachy stal.	11,6	11,5	11,3	11,3	11,1	11,1	10,9	10,9	10,9
opakowania z aluminium	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1
odpady mineralne	90,1	88,8	88,7	89,2	89,0	89,3	89,2	89,8	90,8
drobna frakcja popiołowa	252,6	243,9	234,2	226,1	216,7	208,7	200,1	193,5	188,0

⁵ Na podstawie: KPGO

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

odpady wielkogabarytowe	128,4	134,0	132,6	132,0	130,4	129,5	128,0	127,6	127,8
odpady budowlane	376,2	402,1	421,4	444,3	464,9	489,1	512,0	544,0	580,7
odpady niebezpieczne	18,8	19,4	19,2	19,1	18,8	18,7	18,5	18,4	18,5
RAZEM [Mg/rok]	1682,5	1704,7	1710,3	1727,6	1732,9	1749,4	1758,5	1780,2	1812,7

Do istotnych czynników mogących mieć wpływ na wytwarzanie odpadów i gospodarowanie nimi w przyszłości należy również sytuacja prawna. Dyrektywa Rady 75/442/EEC w sprawie odpadów, zmieniona dyrektywą Rady 91/156/EEC, określa ramy prawne dla gospodarki odpadami w Unii Europejskiej, nakłada na państwa członkowskie wymóg zapewnienia odzysku lub usuwania odpadów w sposób nie zagrażający życiu ludzkiemu i nie powodujący szkód w środowisku. Państwa członkowskie mają obowiązek wprowadzenia zakazu wyrzucania i składowania odpadów oraz zakazu funkcjonowania niekontrolowanych składowisk odpadów. Państwa członkowskie mają obowiązek utworzenia zintegrowanego systemu urządzeń technicznych do usuwania odpadów, aby umożliwić Wspólnocie jako całości osiągnięcie samowystarczalności w usuwaniu odpadów, zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” koszty usuwania odpadów muszą być pokryte przez jednostki posiadające odpady i producentów wyrobów, z których odpady pochodzą.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

W związku z akcesją Polski do Unii Europejskiej koniecznością jest dostosowanie polskiego prawa do wymogów Wspólnoty. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach i akty wykonawcze do niej określają okresy przejściowe, na zintensyfikowanie działań w kierunku poprawy gospodarki odpadami. Rozłożenie w czasie głównych zadań w zakresie gospodarki odpadami spowoduje zmiany w zakresie ilości i składu wytwarzanych odpadów.

Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej nakłada na importerów oraz wytwórców produktów obowiązki związane z wprowadzaniem na rynek krajowy produktów w opakowaniach oraz produktów urządzeń klimatyzacyjnych zawierających substancje zubażające warstwę ozonową (CFC i HCFC), urządzeń chłodniczych i zamrażających oraz pomp ciepła poza urządzeniami dla gospodarstw domowych zawierające substancje zubażające warstwę ozonową (CFC i HCFC), akumulatorów ołowiowych (kwasowe), akumulatorów niklowo - kadmowych, ogniw i baterii galwanicznych, olei smarowych, z wyłączeniem olei bazowych, olei przepracowanych, lamp wyładowczych, z wyłączeniem świetlówek kompaktowych, opon nowych, używanych regenerowanych (bieżnikowanych), używanych nieregenerowanych (bieżnikowanych). Przedsiębiorcy ci mają obowiązek prowadzenia odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych oraz użytkowych. Rada Ministrów określiła w drodze rozporządzenia, poziomy odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych. Wdrożenie ustawy pozwala na znaczną redukcję ilości odpadów opakowaniowych deponowanych na składowiskach odpadów.

Na terenie gminy Siemiatycze należy wprowadzić selektywną zbiórkę odpadów oraz ich odzysk. Biorąc pod uwagę system prawny dążący do zmniejszenia emisji odpadów i zwiększenia odzysku surowców oraz ogólnokrajowe tendencje w tych dziedzinach oszacowano planowany odzysk odpadów na terenie gminy.

Tabela 2.3. Planowa ilość odpadów komunalnych do odzysku [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE:	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
odpady biodegradowalne	72,7	76,9	79,2	83,9	89,3	100,6	106,0	134,1	164,1
odpady opakowaniowe	85,2	101,7	116,8	130,9	131,0	131,8	132,0	132,0	132,5
odpady wielkogabarytowe	18,0	26,8	34,5	42,2	49,6	57,0	64,0	70,2	76,7
odpady budowlane	37,6	60,3	84,3	111,1	139,5	171,2	204,8	244,8	290,4

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

odpady niebezpieczne	1,9	2,9	4,2	5,5	6,8	8,0	9,2	10,6	12,0
OGÓŁEM do odzysku:	215,4	268,6	319,0	373,7	416,1	468,6	516,0	591,7	675,7
<i>% wytworzonych ogółem:</i>	<i>12,8</i>	<i>15,8</i>	<i>18,7</i>	<i>21,6</i>	<i>24,0</i>	<i>26,8</i>	<i>29,3</i>	<i>33,2</i>	<i>37,3</i>

Tabela 2.4. Planowa ilość odpadów komunalnych do składowania [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE:	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
OGÓŁEM do składowania	1467,0	1436,2	1391,3	1353,9	1316,8	1280,7	1242,5	1188,5	1137,0
<i>% wytworzonych ogółem:</i>	<i>87,2</i>	<i>84,2</i>	<i>81,3</i>	<i>78,4</i>	<i>76,0</i>	<i>73,2</i>	<i>70,7</i>	<i>66,8</i>	<i>62,7</i>

Tabela 2.5. Planowany recykling odpadów opakowaniowych [Mg/rok]

OGÓŁEM OPAKOWANIOWE:	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
opakowania z tw. sztucz.	47,9	47,7	47,2	47,0	46,4	46,1	45,6	44,5	43,6
opakowania z aluminium	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1
opakowania ze stali	11,6	11,5	11,3	11,3	11,1	11,1	10,9	10,9	10,9
opakowania z papieru i tek.	113,6	114,2	114,1	114,7	114,4	114,8	114,6	114,2	114,4
opakowania ze szkła	139,1	139,8	141,0	143,2	144,3	146,2	147,4	148,4	150,1

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

opakowania wielomateriał.	12,7	12,8	12,8	12,9	12,8	12,9	12,9	13,0	13,0
Ogółem opakowaniowe:	328,1	329,2	329,7	332,3	332,3	334,2	334,5	334,1	335,2
RECYKLING POSZCZEG.:	LATA: 2004 - 2007r.								
opakowania z tw. sztucz.	6,7	8,6	10,4	11,7	11,6	11,5	11,4	11,1	10,9
opakowania z aluminium	0,8	1,0	1,1	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
opakowania ze stali	1,3	1,6	2,0	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
opakowania z papieru i tek.	44,3	48,0	51,3	55,1	54,9	55,1	55,0	54,8	54,9
opakowania ze szkła	30,6	40,5	49,4	57,3	57,7	58,5	59,0	59,4	60,0
opakowania wielomateriał.	1,5	2,0	2,6	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
Ogółem RECYKLING:	85,2	101,7	116,8	130,9	131,0	131,8	132,0	132,0	132,5
OGÓŁEM DO SKŁADOW.:	242,9	227,5	212,9	201,4	201,4	202,4	202,5	202,1	202,6
% recyklingu	25,97	30,90	35,43	39,38	39,41	39,44	39,47	39,50	39,54

Tabela 2.6. Planowany recykling odpadów biodegradowalnych [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE:	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ogółem biodegradowalne:	379,2	379,8	378,5	379,6	377,8	378,3	376,4	375,7	376,9
max. ilość do składowania	306,5	302,9	299,3	295,7	288,5	277,7	270,4	241,6	212,8
ilość uniesz odp. zielonych	5,5	8,0	10,9	12,3	13,3	14,8	16,2	18,3	20,5
ilość uniesz. odp. opakow.	44,3	48,0	51,3	55,1	54,9	55,1	55,0	54,8	54,9
dodat. konieczny recykl.	22,9	20,9	17,0	16,6	21,0	30,7	34,8	61,0	88,7
% do składowania (z 1995r.)	85,00	84,00	83,00	82,00	80,00	77,00	75,00	67,00	59,00

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

Tabela 2.7. Planowany odzysk odpadów budowlanych [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE:	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>
ogółem budowlane:	376,2	402,1	421,4	444,3	464,9	489,1	512,0	544,0	580,7
do składowania	338,6	341,8	337,1	333,2	325,5	317,9	307,2	299,2	290,4
do odzysku	37,6	60,3	84,3	111,1	139,5	171,2	204,8	244,8	290,4
<i>wymagany % odzysku</i>	<i>10,00</i>	<i>15,00</i>	<i>20,00</i>	<i>25,00</i>	<i>30,00</i>	<i>35,00</i>	<i>40,0</i>	<i>45,00</i>	<i>50,00</i>

Tabela 2. 8. Planowany odzysk odpadów wielkogabarytowych [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE:	<i>2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>
ogółem wielkogabarytowe:	128,4	134,0	132,6	132,0	130,4	129,5	128,0	127,6	127,8
do składowania	110,4	107,2	98,1	89,8	80,8	72,5	64,0	57,4	51,1
do odzysku	18,0	26,8	34,5	42,2	49,6	57,0	64,0	70,2	76,7
<i>wymagany % odzysku</i>	<i>14,00</i>	<i>20,00</i>	<i>26,00</i>	<i>32,00</i>	<i>38,00</i>	<i>44,00</i>	<i>50,00</i>	<i>55,00</i>	<i>60,00</i>

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

Tabela 2.9. Planowany odzysk odpadów niebezpiecznych [Mg/rok]

WYSZCZEGÓLNIENIE:	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ogółem niebezpieczne:	18,8	19,4	19,2	19,1	18,8	18,7	18,5	18,4	18,5
do składowania	17,0	16,5	14,9	13,5	12,1	10,7	9,2	7,8	6,5
do odzysku	1,9	2,9	4,2	5,5	6,8	8,0	9,2	10,6	12,0
<i>wymagany % odzysku</i>	<i>10,00</i>	<i>15,00</i>	<i>22,00</i>	<i>29,00</i>	<i>36,00</i>	<i>43,00</i>	<i>50,00</i>	<i>57,50</i>	<i>65,00</i>

2.2.SEKTOR GOSPODARCZY

Zmiany w ilości i rodzaju wytwarzanych w sektorze gospodarczym odpadów w perspektywie czasowej do roku 2014 zależą przede wszystkim od rozwoju poszczególnych gałęzi przemysłu, rzemiosła i usług. Z doświadczeń światowych wynika, że na każde 1% wzrostu PKB przypada 2% wzrostu ilości wytwarzanych odpadów (KPGO, 2002). Przyjmując wariant „optymistyczny” rozwoju sytuacji w Polsce, jako stałą tendencję przewiduje się wyjście z recesji i rozwój gospodarczy kraju w następstwie restrukturyzacji przemysłu i handlu w okresie najbliższych 10 - 15 lat. Budowie nowoczesnej gospodarki towarzyszyć będzie rozwój małych i średnich przedsiębiorstw.

Przewiduje się, że do roku 2014 dominować będzie tendencja zniżkowa w liczbie mieszkańców. Wraz z poprawą warunków życia wzrastać będzie średnia wieku ludności, co spowoduje większe zapotrzebowanie na usługi medyczne. Skutkiem tego będzie wzrost ilości odpadów z jednostek służby zdrowia.

Obecna polityka państwa w zakresie ochrony środowiska promuje wdrażanie nowych technologii mało – i bezodpadowych, metod „Czystej Produkcji” oraz budowę własnych instalacji służących odzyskowi i unieszkodliwianiu odpadów przez ich wytwórców.

W perspektywie kilkunastu lat spowoduje to spadek ilości wytwarzanych odpadów w istniejących zakładach oraz zwiększenie stopnia odzysku odpadów przez wytwórców.

Jednocześnie dzięki wzmocnionym kontrolom wzrośnie faktyczna ilość odpadów wytwarzanych przez przedsiębiorstwa, które jak dotąd nie wystąpiły o odpowiednie zezwolenia. Dotyczyć to będzie głównie niewielkich zakładów oraz jednostek weterynaryjnych. Ocenia się, że udział tzw. „Szarej strefy odpadowej”, składającej się

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

głównie z małych zakładów produkcyjnych, rzemieślniczych i usługowych wynosi 5 – 8% całości obecnego strumienia odpadów w Polsce.

Restrukturyzacja rolnictwa poprzez przemiany własnościowe i przekształcanie struktury agrarnej (prywatyzacja gruntów po PGR-ach, stały wzrost powierzchni gospodarstw rolnych) 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.

**V. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE
GOSPODARKI ODPADAMI**

1. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

1.1. DZIAŁANIA UJĘTE W USTAWIE O ODPADACH

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

(...)

Art. 5.

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

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

Art. 6.

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

Art. 7.

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

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

3. Odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, powinny być tak unieszkodliwiane, aby składowane były wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych.
4. Ministrowie właściwi do spraw gospodarki, zdrowia, rolnictwa, administracji publicznej, w zakresie swoich kompetencji, w porozumieniu z ministrem właściwym do spraw środowiska mogą określić, w drodze rozporządzeń, szczegółowy sposób postępowania z niektórymi rodzajami odpadów, kierując się potrzebą stworzenia schematów postępowania z tymi odpadami przez ich posiadaczy.

(...)

Art. 9.

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

Art. 10.

Odpady powinny być zbierane w sposób selektywny.

(...)

1.2.DZIAŁANIA UJĘTE W KPGO

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

- edukacją społeczną prowadzoną w celu zachęcania społeczeństwa do ograniczania wytwarzanych odpadów,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

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

1.3.DZIAŁANIA ZAPISANE W PLANIE WOJEWÓDZKIM

Długoterminowy program działań strategicznych na szczeblu województwa ujęty w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego mający za zadanie przyczynić się do ograniczenia wytwarzania odpadów określa następujące zagadnienia:

- Przeciwdziałanie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów jest priorytetem w polityce odpadowej.
- W celu zachęty mieszkańców do redukcji ilości produkowanych odpadów stosować należy działania, tj.: edukacja społeczna, kompostowanie przydomowe frakcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodzinną.
- Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania.
- Budowa ZZO wyposażonych m.in. w instalacje do segregacji odpadów, instalacje do przerobu odpadów biodegradowalnych i innych,

oraz:

- wydawanie decyzji zezwalających na wytwarzanie odpadów i kontrole tych decyzji,
- propagowanie idei czystej produkcji i stosowania technologii zmniejszających materiałochłonność,
- pomoc w zdobywaniu certyfikatów ISO 14000 i EMAS,

zwiększanie świadomości u wytwórców, premiowanie pozytywnych postaw producentów poprzez stosowanie zachęt ekonomicznych.

1.4.DZIAŁANIA KSZTAŁTUJĄCE POSTAWY KONSUMENTÓW

W celu zachęty konsumentów do redukcji ilości produkowanych odpadów stosować należy następujące działania takie jak: kompostowanie przydomowe frakcji

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na obszarach z zabudową jednorodzinną i edukacja społeczna.

Edukacja społeczna:

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

Działania powinny mieć charakter informacyjno – edukacyjny. Poza przekazywaniem treści edukacyjnych (np. jak zmniejszyć ilość odpadów) należy informować np. o ilości zebranych odpadów niebezpiecznych, miejscach i sposobach zbiórki selektywnej odpadów, terminów odbioru, oznakowań umieszczanych na opakowaniach.

W ramach prowadzonej edukacji należy np. zachęcać konsumentów do kupowania towarów w opakowaniach wielokrotnego użytku oraz w opakowaniach biodegradowalnych, rezygnacji z przedmiotów jednokrotnego użytku, wykorzystywania mniej toksycznych produktów (np. farb i lakierów) itp.

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

2.1.DZIAŁANIA KRÓTKOOKRESOWE 2004—2007

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

- podnoszenie świadomości społeczeństwa poprzez edukację ekologiczną,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
- intensyfikacja działań w zakresie zamykania, rekultywacji lub modernizacji nieefektywnych lokalnych składowisk odpadów komunalnych; budowa składowisk regionalnych wg standardów UE
- zapobieganie powstawaniu i likwidacja ewentualnie powstających dzikich wysypisk.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

Dla realizacji wyżej wymienionych zadań konieczne jest podjęcie następujących przedsięwzięć:

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

2.2.DZIAŁANIA DŁUGOOKRESOWE 2008—2012

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

- dalsza organizacja i doskonalenie ponadlokalnych i lokalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi,
- wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- kontynuacja i intensyfikacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej,
- wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów,
- intensyfikacja odzysku i unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych.

3.DZIAŁANIA WSPOMAGAJĄCE PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIA Z ODPADAMI W ZAKRESIE ZBIÓRKI, TRANSPORTU ORAZ ODZYSKU I UNIESZKODLIWIANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH

3.1.ZBIÓRKA I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH

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

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

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

W krajowym planie gospodarki odpadami stwierdza się, że wszyscy mieszkańcy Polski powinni być objęci usługami odbioru odpadów (100% pokrycie do końca 2006 r.).

Tabela 3.1. Przewidywany rozwój usług odbioru odpadów w okresie planistycznym⁶

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

⁶ Na podstawie: KPGO

3.2.ZBIÓRKA SELEKTYWNA ODPADÓW KOMUNALNYCH

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

1. **Zbiórka selektywna "u źródła":**

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

Poniżej podano przykładowe kolory pojemników.

1. System dwupojemnikowy Jest to metoda najprostsza:

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

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

2. System trójpojemnikowy

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

3. System wielopojemnikowy

W systemie wielopojemnikowym wydzielane są dodatkowo poszczególne rodzaje surowców wtórnych:

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

2. **Kontenery ustawione w sąsiedztwie (centra zbiórki):**

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

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

W punktach tych jest umieszczany zestaw kontenerów lub pojemników dużych o specjalnej konstrukcji.

3. Zbiorcze punkty selektywnego gromadzenia (centra recyklingu):

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

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

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

3.3. ZBIERANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH BIODEGRADOWALNYCH

Szczególnie istotne jest właściwe zbieranie odpadów biodegradowalnych. Aby umożliwić selektywną zbiórkę odpadów biodegradowalnych, już w gospodarstwach domowych mieszkańcy muszą zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, w osobnym pojemniku.

Stosowane mogą być następujące metody zbiórki odpadów biodegradowalnych:

1. Zbiórka selektywna odpadów komunalnych ulegających biodegradacji:

- 1 - Bezpośrednio z domostw (zbiórka przy „krawężniku”).

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

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

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

2. Zbiórka zmieszanych odpadów komunalnych systemem dwupojemnikowym:

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

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

Metoda 2 zbiórki daje surowiec częściowo zanieczyszczony. Może być on przerabiany m.in. w procesie fermentacji metanowej odpadów lub w pryzmach energetycznych. W przypadku skierowania pozyskanego tą metodą surowca do kompostowni uzyskuje się produkt gorszej jakości, mogący zawierać np. kawałki szkła, mający ograniczone zastosowanie, np. do rekultywacji terenów zanieczyszczonych.

3.4.ZBIÓRKA ODPADÓW KOMUNALNYCH WIELKOGABARYTOWYCH

Do zbiórki odpadów wielkogabarytowych stosowane można następujące systemy:

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

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

— w roku 2005 — 20% wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

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

3.5. ZBIÓRKA I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH BUDOWLANYCH

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

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

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

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

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

3.6. ZBIÓRKA I TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH NIEBEZPIECZNYCH

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

I stopień:

1. Gminne punkty zbiórki odpadów niebezpiecznych (GPZON) przyjmujące bezpłatnie odpady niebezpieczne od mieszkańców oraz odpłatnie od małych i średnich przedsiębiorstw. Zakłada się, że w każdej Gminie docelowo zostanie zorganizowany co najmniej jeden punkt.
2. Regularny odbiór odpadów przez specjalny pojazd (Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych). Do tego celu stosowane będą specjalne samochody z pojemnikami objeżdżające w określone dni wyznaczony obszar (średnio cztery razy w roku). Docelowo, pojazd obsługiwać będzie obszar o wielkości powiatu.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

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

II Stopień:

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

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

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

4. ODZYSK I UNIESZKODLIWIANIE ODPADÓW KOMUNALNYCH

4.1. ODPADY KOMUNALNE ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI

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

W przypadku zbieranych selektywnie odpadów organicznych do ich unieszkodliwiania zalecane są:

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

4.2.ODPADY KOMUNALNE OPAKOWANIOWE I POUŻYTKOWE

Poziom odzysku i recyklingu dla papieru i szkła, określony został w Drugiej Polityce Ekologicznej Państwa jako cel do osiągnięcia w okresie 2003-2010, wynosi on minimum 50% odzyskiwanych i recykulowanych surowców.

Z kolei roczne ilości procentowe odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych określone są w rozporządzeniu MINISTRA OCHRONY ŚRODOWISKA z dnia 29 maja 2003r, w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych.

4.3.ODPADY KOMUNALNE WIELKOGABARYTOWE

Zebrane odpady wielkogabarytowe będą demontowane na stanowiskach znajdujących się na terenie ZUO. Wydzielone surowce wtórne (głównie metale) będą sprzedawane, natomiast odpady niebezpieczne (baterie, akumulatory małogabarytowe, kondensatory, instalacje zawierające oleje i freony) będą kierowane do unieszkodliwiania. Zgodnie z założeniami Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, w Polsce planowane jest uruchomienie linii do przerobu urządzeń chłodniczych oraz linii do przerobu urządzeń elektronicznych. Zakładany poziomy odzysku odpadów wielkogabarytowych w stosunku do 2002 r. przyjęto zgodnie z KPGO.

Tabela 4.1. Zakładany poziom odzysku odpadów komunalnych wielkogabarytowych⁷

ROK	2005	2006	2010	2014
Odpady wielkogabarytowe	20%	26%	50%	70%

4.4.ODPADY KOMUNALNE BUDOWLANE

Odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów budowlanych zajmować się będą specjalne zakłady usytuowane w pobliżu lub na terenie składowisk odpadów komunalnych (w tym na terenie ZUO). Zakłady te wyposażone będą w linie do przekształcania gruzu budowlanego (kruszarki, przesiewacze wibracyjne) i doczyszczanie odpadów. Zakłady te będą zlokalizowane w pobliżu silnie zurbanizowanych obszarów. Otrzymany materiał będzie wykorzystany do celów budowlanych oraz rekultywacji składowisk. Pozyskane selektywnie

⁷ Źródło KPGO

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

odpady kierowane będą na linie do segregacji będące elementem Zakładów Zagospodarowania Odpadów. Z doświadczeń zagranicznych wynika, że systemy sortowania wielofrakcyjnej mieszaniny jaką stanowią odpady komunalne, w których zastosowano wyłącznie urządzenia mechaniczne nie zdają w pełni egzaminu. Są one kosztowne, a uzyskane efekty rozdziału nie są zadowalające. Przez połączenie segregacji ręcznej z mechaniczną uzyskuje się lepsze efekty odzysku surowców wtórnych. Obecnie w kraju funkcje wspomagające selektywne gromadzenie odpadów spełniają linie sortownicze. Takie rozwiązania dają również najlepsze efekty w innych krajach. Ich celem jest:

1. Uszlachetnianie zebranych selektywnie surowców, które pozwoli na uzyskanie surowców jednorodnych, w rodzaju, klasie i czystości odpowiadających wymaganiom określonym przez bezpośredniego odbiorcę.
2. Konfekcjonowanie – przygotowanie do transportu (prasowanie, belowanie, rozdrabnianie).
3. Załadunek odzyskanych surowców na środki transportu.

W KPGO zaleca się jako bardziej efektywne, linie do doczyszczania surowców zebranych w wyniku selektywnej zbiorki (odpady opakowaniowe lub surowce wtórne – papier, tworzywa sztuczne, metale, szkło). Zakłada się, że ostateczny wybór stosowanej technologii obróbki odpadów będzie w gestii lokalnych decydentów.

Zakładany poziomy odzysku odpadów budowlanych w stosunku do 2002 r przyjęto zgodnie z KPGO.

Tabela a.1. Zakładany poziom odzysku odpadów budowlanych⁸

ROK	2005	2006	2010	2014
Odpady budowlane	15%	20%	40%	60%

4.5. ODPADY KOMUNALNE NIEBEZPIECZNE

Odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych rozwożone będą z miejsc zbiórki i tymczasowego magazynowania do odbiorców zajmujących się ich unieszkodliwieniem. Aktualnie w Polsce istnieje wystarczająca ilość zakładów unieszkodliwiających większość odpadów niebezpiecznych. Jedynie baterie i akumulatory małogabarytowe nie są przetwarzane ze względu na brak w kraju odpowiedniej technologii.

⁸ Źródło KPGO

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

W związku z tym proponuje się, aby do czasu uruchomienia technologii odzysku i unieszkodliwienia tych odpadów składować je selektywnie na składowiskach odpadów niebezpiecznych. Zakładany poziom odzysku odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych w stosunku do 2002 r. przyjęto zgodnie z KPGO.

Tabela a.1. Zakładany poziom odzysku odpadów niebezpiecznych w grupie odpadów komunalnych

ROK	2005	2006	2010	2014
Odpady niebezpieczne w grupie odpadów komunalnych	15%	22%	50%	80%

4.6. STRATEGIE I INSTRUMENTY SŁUŻĄCE PROMOWANIU ZBIÓRKI SELEKTYWNEJ

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

1. Obowiązki określone prawem wynikające z obowiązku nałożonego na Gminę przez zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach*. (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w Gminach* (Dz.U. Nr 132, poz. 622 z późn. zm.).
2. Wykorzystywanie przepisów lokalnych. Prawo lokalne obligujące gospodarstwa domowe i innych wytwórców odpadów może być wykorzystane do efektywnego wprowadzania selektywnej zbiórki, poprzez zalecenia dotyczące sposobu zbiórki, typów pojemników oraz częstotliwości ich wystawiania do zbiórki (zgodnie z w/w ustawą). Instrumenty finansowe, np. gospodarstwa odzyskujące część odpadów oszczędzają na wydatkach związanych ze zbiórką odpadów niesegregowanych (mniejszy pojemnik lub rzadszy odbiór). Inną zachętą finansową może być obniżenie opłaty za usuwanie odpadów dla gospodarstw prowadzących kompostowanie odpadów we własnym zakresie.
3. Edukacja społeczna. Prowadzenie kampanii edukacyjno – informacyjnych stanowi zasadniczą część wdrażania strategii i planów gospodarki odpadami. Jej celem jest zachęcanie „producentów” odpadów do ograniczania ilości wytwarzanych odpadów, a następnie do ich segregacji „u źródła”.

5. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI, KIEROWANYCH NA SKŁADOWISKA ODPADÓW

5.1. DZIAŁANIA ZMIERZAJĄCE DO REDUKCJI ILOŚCI ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI

Działania zmierzające do redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów polegają głównie na:

- ograniczaniu ilości powstających odpadów
- promowaniu selektywnych metod zbiórki powstających odpadów ulegających biodegradacji
- zagospodarowaniu odpadów ulegających biodegradacji innym niż składowanie

Dwie pierwsze metody działania zostały opisane w poprzednich rozdziałach. Metody dostępne zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji opisano poniżej.

5.1.1. METODY ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI INNE NIŻ SKŁADOWANIE

Zgodnie z KPGO i limitami określonymi w WPGO założono następujące cele, dotyczące maksymalnych ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, trafiających na składowiska:

- 75% do 2010 w porównaniu do poziomu z 1995 r.
- 50% do 2013 w porównaniu do poziomu z 1995 r.
- 35% do 2020 w porównaniu do poziomu z 1995 r.

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

1. Popularyzacji kompostowania odpadów organicznych przez mieszkańców we własnym zakresie. Zakłada się, że ok. 10% tej grupy odpadów zostanie w ten sposób zagospodarowana.
2. Budowie instalacji zapewniających przyjęcie odpadów organicznych z pielęgnacji terenów zielonych i z gospodarstw domowych. Będą to głównie instalacje budowane

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

w ramach ZUO oraz w celu ograniczenia transportu odpadów organicznych (głównie z pielęgnacji terenów zielonych) Gminne kompostownie przyzłowe.

Do roku 2010 kontynuowane będzie kompostowanie odpadów organicznych przez mieszkańców. Następować będzie rozbudowa istniejących instalacji oraz budowa nowych. Wybór określonych metod i technologii dokonywany będzie przez inwestorów na poziomie gmin.

VI. ZAŁOŻONE CELE I PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI

1. ZAŁOŻONE CELE

1.1. SEKTOR KOMUNALNY

Cel ogólny do roku 2012:

Zmniejszenie ilości odpadów wytwarzanych w gminie Siemiatycze.

Ochrona środowiska przed odpadami powinna być traktowana jako priorytetowe zadanie, ponieważ odpady stanowią źródło zanieczyszczeń wszystkich elementów środowiska. Podany powyżej cel ekologiczny do 2012 roku jest zgodny z celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w odniesieniu do gospodarki odpadami (zapobieganie powstawaniu odpadów, odzysk surowców i ponowne wykorzystanie odpadów, bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów niewykorzystanych).

Cele krótkookresowe na lata 2004 – 2007:

1. Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 78% wytworzonych odpadów komunalnych.
2. Wprowadzenie selektywnej zbiórki odpadów
3. Skierowanie w roku 2007 na składowiska do 82% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
4. Osiągnięcie w roku 2007 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów opakowaniowych:
 - opakowania z papieru i tektury: 48%,
 - opakowania ze szkła: 40%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 25%,
 - opakowania z aluminium: 40%,
 - opakowania ze stali: 20%,
 - opakowania wielomateriałowe: 31%,
5. Osiągnięcie w roku 2007 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - odpady wielkogabarytowe: 26%
 - odpady budowlane: 25%
 - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 29%

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

Cele na lata 2008 – 2012:

4. Deponowanie na składowiskach nie więcej niż 54% wszystkich odpadów komunalnych.
5. Skierowanie w roku 2010 na składowiska nie więcej niż 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
6. Skierowanie w roku 2012 na składowiska nie więcej niż 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
7. Osiągnięcie w roku 2010 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów opakowaniowych:
 - opakowania z papieru i tektury: 48%,
 - opakowania ze szkła: 40%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 25%,
 - opakowania z aluminium 40%,
 - opakowania stalowe: 22%,
 - opakowania wielomateriałowe: 25%,
8. Osiągnięcie w roku 2010 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - odpady wielkogabarytowe: 50%
 - odpady budowlane: 40%
 - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 50%
9. Osiągnięcie w roku 2012 zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - odpady wielkogabarytowe: 70%
 - odpady budowlane: 60%
 - odpady niebezpieczne (z grupy odpadów komunalnych): 80%

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

- Podnoszenie świadomości ekologicznej obywateli, w szczególności w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- Wprowadzanie systemowej gospodarki odpadami komunalnymi w układzie ponadlokalnym, w tym budowa zakładów zagospodarowania odpadów (sortownie, kompostownie, obiekty termicznego unieszkodliwiania odpadów, składowiska o funkcji ponadlokalnej).
- Utrzymanie przez Gminy kontroli nad zakładami przetwarzania odpadów komunalnych, co jest istotne z punktu widzenia rozwoju racjonalnej gospodarki odpadami.
- Wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów.
- Podniesienie skuteczności selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.
- Wdrażanie selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych.
- Redukcja w odpadach kierowanych na składowiska zawartości składników biodegradowalnych.
- Zintensyfikowanie działań skierowanych na zapobieganie zanieczyszczeniu odpadami terenów przy trasach przelotowych i terenów przylegających do cieków
-

1.2.SEKTOR GOSPODARCZY

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

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

VII. PRZYJĘTY SYSTEM GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY SIEMIATYCZE

1. PRZYJĘTE ZAŁOŻENIA

Przy opracowywaniu planu działań w sferze gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Siemiatycze kierowano się następującymi przesłankami:

1. Docelowym rozwiązaniem jest wprowadzenie zorganizowanego systemu wywozu odpadów komunalnych.
2. Wykorzystanie w miejscowościach Czartajew i Kułygi rezerw gruntów pod wysypiska o łącznej powierzchni 9,29 ha. W przypadku pełnego wykorzystania składowiska proponuje się stworzenie nowego.
3. Na obszarze Gminy odbywać się będzie zorganizowana selektywna zbiórka odpadów „u źródła”.
4. Prowadzone będą bardzo intensywne działania informacyjno edukacyjne mające na celu zachęcanie mieszkańców do zagospodarowywania odpadów organicznych we własnym zakresie (kompostowanie przydomowe, itp.). Porównanie wskaźników emisji odpadów na terenach wiejskich z ilością odbieranych odpadów wskazuje, że obecnie praktycznie cała ilość odpadów organicznych (w tym papier, drewno, resztki z przygotowania żywności itp.) jest w gospodarstwach wykorzystana.
5. Zebrane selektywnie odpady komunalne (odpady organiczne, surowce wtórne) poddawane będą w pierwszej kolejności procesowi odzysku (materiałów lub energii). Pozostałe odpady oraz odpady z procesów przetwarzania odpadów zebranych selektywnie, deponowane będą na składowiskach.
6. Zarówno system zbiórki opakowaniowych surowców wtórnych jak i system odbioru odpadów niebezpiecznych od mieszkańców będzie uzupełnieniem systemów postępowania z odpadami opakowaniowymi i niebezpiecznymi wynikających z:
 - Ustawy o opakowaniach i odpadach opakowaniowych z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. z 2001 Nr 63 poz 638).
 - Ustawy o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej z dnia 11 maja 2001 r. (Dz.U. z 2001 Nr 63 poz 639).

W gospodarce osadowej przyjmuje się następujące kierunki działań:

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

1. Unieszkodliwianie osadów ściekowych w zależności od uwarunkowań lokalnych (przemieszanie odpadów na składowisku, termiczna przeróbka, kompostowanie, wykorzystanie w celach nawozowych i w rekultywacji, deponowanie osadów na składowiskach).
2. Likwidacja tymczasowego składowania osadów na oczyszczalni ścieków.
3. Zwiększenie kontroli nad osadami wykorzystywanymi do celów przyrodniczych.

Zgodnie z KPGO, preferowanym kierunkiem postępowania z osadami ściekowymi będzie ich kompostowanie. Najbardziej pożądanym jest ono w oczyszczalniach powiązanych z zakładami kompostowania odpadów komunalnych i z zakładami posiadającymi znaczne ilości odpadów organicznych (np. kora, trociny). Kolejnym preferowanym kierunkiem jest wykorzystanie osadów do nawożenia. Warunkiem wykorzystania osadów ściekowych do kompostowania oraz wykorzystania w rolnictwie będzie ich odpowiedni skład chemiczny i zawartość patogenów. Zakłada się również zwiększenie ilości osadów unieszkodliwianych metodami termicznymi. Deponowanie osadów na składowiskach odpadów nie jest kierunkiem zalecanym, lecz możliwym do wykorzystania.

2. ZBIÓRKA ODPADÓW KOMUNALNYCH

2.1. MOŻLIWE DOSTĘPNE SYSTEMY ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH

W celu zapewnienia realizacji w/w zadań zbiórka odpadów komunalnych powinna się odbywać jednym z niżej podanych systemów:

Zbiórka selektywna "u źródła":

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

Kontenery ustawione w sąsiedztwie (centra zbiórki)

Jest to najprostszy system polegający na ustawieniu w wybranych newralgicznych punktach miasta, osiedla, wsi specjalnych zbiorników odpowiednio oznakowanych na selektywną zbiórkę odpadów użytkowych. System ten jest szczególnie przydatny w miastach do obsługi

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

budownictwa wielorodzinnego, na parkingach, stacjach benzynowych, przy dużych obiektach handlowych, ale również i na terenach wiejskich. Przyjmuje się, że każdy punkt tego systemu powinien obsługiwać 500 – 1 000 mieszkańców i mieć zasięg nie większy niż 200 m. W punktach tych jest umieszczany zestaw kontenerów lub pojemników dużych o specjalnej konstrukcji.

Zbiornicze punkty selektywnego gromadzenia (centra recyklingu)

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

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

2.2.PREFEROWANY SYSTEM GROMADZENIA I ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH NA TERENIE GMINY

Preferowanym systemem jest zbiórka „u źródła” z wykorzystaniem pojemników do segregacji odpadów. Przyjęty system zbiórki odpadów jest zgodny z modelem wskazanym w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego. Zagospodarowanie odpadów biodegradowalnych poprzez wyposażenie indywidualnych gospodarstw w kompostowniki lub zbiórka w oddzielny pojemniku z odpadami mineralnymi tzw. odpady mokre.

Proponuje się system gromadzenia i zbiórki odpadów w specjalistycznych pojemników (lub worków), wyróżniających się kolorem, kształtem i opisem, przeznaczonych dla poszczególnych frakcji odpadów.

Możliwe systemy zbiórki:

1) System dwupojemnikowy Jest to metoda najprostsza:

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

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

2) System trójpojemnikowy

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

3) System wielopojemnikowy

W systemie wielopojemnikowym wydzielane są dodatkowo poszczególne rodzaje surowców wtórnych:

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

Przewiduje się zastosowanie pojemników i kontenerów dla rejonów budynków wielorodzinnych lub pojemniki o małej pojemności (alternatywnie worki) dla budynków jednorodzinnych. Władze gminy zorganizują regularny wywóz odpadów na podstawie kontraktu z firmą publiczną lub prywatną.

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

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

Działania realizowane w ramach systemu gospodarki odpadami, w tym m.in. zakup

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

dodatkowych pojemników i kompostowników oraz urządzeń dla stacji segregacji surowców wtórnych winny być finansowane ze środków Gminnego lub Powiatowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz innych funduszy pomocowych.

2.3. OGÓLNY PRZYJĘTY SCHEMAT GROMADZENIA I ZBIÓRKI ODPADÓW KOMUNALNYCH

System selektywnej zbiórki odpadów winien składać się z:

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

Podczas wdrażania systemu selektywnej zbiórki należy zwrócić szczególną uwagę na:

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

Udostępnienie kontenerów zbiórki surowców wtórnych powinno być społecznie akceptowane, mieszkańcy powinni mieć ułatwiony dostęp w korzystaniu z tych kontenerów, muszą one znajdować się zawsze "po drodze".

Aby prowadzenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych zostało stałym elementem życia mieszkańców, musi być zapewniony zbyt zebranych surowców oraz trwały system przyjętych zasad i sposobów segregacji kompleksowej.

Aby odpowiednio się do tego przygotować należy:

- prowadzić stałą informację mieszkańców o segregacji surowców, wynikach tej segregacji, korzyściach - nie tylko w wymiarze ekonomicznym, ale także estetycznym i zapewniającym komfort w miejscu zamieszkania wyraźnie i jednoznacznie oznakować poszczególne kontenery z zachowaniem jednolitych kolorów np. zielone to szkło, czerwone to tworzywo, niebieski to papier, itd.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- zastosować pojemniki o tak ukształtowanych otworach wrzutowych, aby mogły korzystać z nich dzieci, daltoniści; uniemożliwić wrzucanie innych odpadów, co ułatwi gromadzenie wybranych surowców,
- zapewnić wtórne sortowanie, właściwe dosortowanie w specjalnie przystosowanej stacji selekcji, która powinna znajdować się w wydzielonych miejscach.
- ułatwić mieszkańcom dostęp do segregacji poprzez doposażenie w odpowiednią ilość pojemników wraz z przygotowaniem miejsc pod te pojemniki.

Najważniejsze kwestie dotyczące systemu zbiórki i wywozu odpadów są następujące:

Zbieranie odpadów komunalnych będzie odbywać się jak najbliżej gospodarstw domowych, co zapewni pełen odbiór odpadów od mieszkańców.

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

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

Na każdym pojemniku dodatkowo powinien zostać umieszczony odpowiedni znak identyfikujący frakcje odpadów, dla których pojemnik jest przewidziany.

2.4. ZBIÓRKA SELEKTYWNA ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI

Aby umożliwić selektywną zbiórkę odpadów biodegradowalnych, już w gospodarstwach domowych mieszkańcy muszą zbierać na bieżąco odpady organiczne oddzielnie, w osobnym pojemniku.

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

Ponadto możliwe są sposoby zbiórki:

1. Bezpośrednio z domostw (zbiórka przy „krawężniku”).
2. Z zastosowaniem pojemników ustawionych w sąsiedztwie gospodarstw domowych (centra zbiórki).
3. Poprzez bezpośrednią dostawę odpadów do obiektów odzysku (centra recyklingu)

2.5. ZBIÓRKA ODPADÓW KOMUNALNYCH WIELKOGABARYTOWYCH

Do zbiórki odpadów wielkogabarytowych stosować można następujące systemy:

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

2.6. ZBIÓRKA ODPADÓW KOMUNALNYCH BUDOWLANYCH

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

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

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

2.7. ZBIÓRKA ODPADÓW OPAKOWANIOWYCH I POUŻYTKOWYCH

Podstawowym obowiązkiem przedsiębiorców jest zapewnienie odzysku (zwłaszcza recyklingu) odpadów opakowaniowych i użytkowych. Obowiązek ten może być realizowany przez przedsiębiorców samodzielnie albo za pośrednictwem organizacji odzysku. Należy zwrócić uwagę na korzyści, jakie mogą mieć Gminy z organizacji tych zadań przez inne podmioty, wymagana jest w tym przypadku dobra orientacja w zagadnieniach organizacyjnych i ekonomicznych w zakresie opłat opakowaniowych i depozytowych. Przedsiębiorca albo organizacja może zlecić wykonanie poszczególnych czynności związanych z odzyskiem i recyklingiem osobom trzecim. W związku z powyższym, należy podjąć niezbędne działania, takie jak:

- organizowanie gospodarki odpadami opakowaniowymi, w tym selektywnej zbiórki finansowanej z opłat produktowych i opłat pobieranych przez organizacje odzysku,
- budowa wystarczającego potencjału technicznego w zakresie selektywnego gromadzenia odpadów opakowaniowych: zapewnienie odpowiedniej ilości pojemników do selektywnego gromadzenia odpadów, budowa punktów gromadzenia odpadów opakowaniowych,
- budowa wystarczającego potencjału technicznego w zakresie zbiórki i transportu odpadów opakowaniowych: specjalistyczne i podstawowe środki zbiórki oraz transportu,
- działania informacyjno-edukacyjne dla społeczności lokalnej,
- zwiększenie efektywności i rozszerzenie zakresu selektywnej zbiórki lub skupu (zwiększenie ilości pojemników i objęcie zbiórką większej liczby mieszkańców,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- przeprowadzenie kampanii informacyjnej propagującej celowo segregację makulatury opakowaniowej w gospodarstwach domowych, jednostkach gospodarczych i handlowych itd.),
- przeprowadzanie właściwej segregacji odpadów na znormalizowane gatunki makulatury (poprawa bazy technicznej firm usług komunalnych w zakresie segregacji),
- zwiększenie zapotrzebowania na wyroby celulozowo-papiernicze z udziałem makulatury (propagowanie stosowania tych wyrobów).
- zwiększenie przetwórstwa stłuczki opakowaniowej,
- poprawa efektywności i rozszerzenie zakresu selektywnej zbiórki/skupu (zwiększenie ilości pojemników i objęcie zbiórką większej liczby mieszkańców, wprowadzanie pojemników na różne kolory szkła (bezbarwne i kolorowe),
- przeprowadzanie kampanii informacyjnej propagującej celowo segregację na poziomie gospodarstwa domowego, zakładu, jednostki handlowej itd.),
- prowadzenie właściwej segregacji stłuczki przez przedsiębiorstwa odbierające odpady (brak zanieczyszczeń obcego pochodzenia),
- rozbudowa zaplecza technicznego do uzdatniania stłuczki,
- rozbudowa recyklingu materiałowego, głównie dla odpadów jednorodnych polimerowo (PE, PP, PET), z których można uzyskać surowce wtórne o odpowiednich standardach jakościowych, znajdujące zbyt na rynku,
- skup i przetwórstwo puszek po napojach,
- propagowanie recyklingu aluminium z innych niż puszki napojowe opakowań,
- budowa i zarządzanie bazą danych w celu kontroli funkcjonowania systemu odzysku i recyklingu).

2.8. ZBIÓRKA ODPADÓW KOMUNALNYCH NIEBEZPIECZNYCH

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

I stopień:

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

II Stopień:

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

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

3. TRANSPORT ODPADÓW KOMUNALNYCH

Dla warunków klimatycznych Polski za optymalną częstotliwość wywozu przyjmuje się:

- dla centrów usługowo-handlowych – co dwa dni,
- dla budownictwa zwartego i osiedlowego - 2 razy w tygodniu,
- dla budownictwa jednorodzinnego - 1 raz w tygodniu,
- dla budownictwa zagrodowego (rozproszonego) - 1 raz w miesiącu.

Proponuje się, aby transportem odpadów zajmowały się przedsiębiorstwa wywozowe, działające na terenie Gminy lub powiatu, także stacje przeładunkowe i współpracujące z nimi struktury transportu I i II stopnia. Do transportu odpadów proponuje się używanie samochodów bezpylnych (śmieciarek) bębnowych i komorowych oraz samochodów do przewozu kontenerów. Wywóz odpadów z pojemników prowadzony będzie np. przy wykorzystaniu pojazdów specjalnych i specjalistycznych lub innych zgodnie z potrzebami.

4. UNIESZKODLIWIANIE I UTYLIZACJA ODPADÓW KOMUNALNYCH

Unieszkodliwianie i utylizacja odpadów będą się odbywały poprzez wykorzystanie bardziej zaawansowanych niż składowanie technologii unieszkodliwiania odpadów (kompostowanie), techniczne zaplecze obsługi programu segregacji (sortownia, urządzenia przetwarzające). Zawężonym do aspektów techniczno-technologicznych przykładem rozwiązań systemowych jest system selektywnego gromadzenia różnych grup odpadów (surowce wtórne, odpady problemowe, odpady organiczne), współpracujący z systemem selektywnej przeróbki i unieszkodliwiania odpadów (przetwórstwo surowców wtórnych, kompostowanie frakcji organicznej, przekazywanie do unieszkodliwiania odpadów problemowych). Każdy ze składników gospodarki odpadami powinien spełniać określone kryteria, żeby można było na jego bazie utworzyć w przyszłości rozwiązanie systemowe

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

zapewniające gromadzenie i usuwanie odpadów komunalnych w sposób zorganizowany, efektywne wykorzystanie surowców znajdujących się w odpadach, powrót odpadów organicznych do środowiska poprzez kompostowanie, minimalizację ilości odpadów deponowanych na składowisku. Należy podjąć działania mające na celu zagospodarowanie terenów pod kątem estetyzacji i wykorzystania do celów rekreacyjnych i wypoczynkowych. W oparciu o przepisy, Gminy powinny podjąć i zatwierdzić pakiet uchwał, regulujących kwestie usuwania i unieszkodliwiania odpadów komunalnych na swoim terenie. Uchwały te powinny zapoczątkować proces wdrażania Systemu Gospodarki Odpadami Komunalnymi.

Powinny one określać między innymi:

- obowiązki właścicieli nieruchomości,
- obowiązki wywoźącego odpady,
- opłaty i sposoby rozliczania,
- zasady selektywnej zbiórki odpadów,
- obowiązki właścicieli zwierząt domowych,
- zasady utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej,
- zasady przeprowadzania deratyzacji,
- sposób egzekwowania przestrzegania regulaminu,
- utrzymania estetyki posesji.

Nadzór nad przestrzeganiem przepisów winny pełnić służby Gminne, koordynujące takie instytucje porządkowe, jak Policja, Straż Miejska, Służby Sanitarne, Urząd Gminy, odpowiednie służby zakładowe, administracje i wszystkie inne administrujące danym terenem. Gminny System Gospodarki Odpadami Komunalnymi winien opierać się przede wszystkim na selektywnej zbiórce odpadów komunalnych, opakowań, a także bazować na między gminnym składowisku - ZZO odpadów wyposażonym w sortownię i kompostownię. Ważnym zagadnieniem jest konieczność szybkiego wdrożenia systemu skutecznie oddzielającego od odpadów, trafiających do przeróbki lub finalnego składowania odpadów problemowych.

Dotyczy to między innymi:

- zużytych opon samochodowych,
- zużytych akumulatorów,
- zużytych olejów i smarów,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- zużytych lamp-światełek, lamp rtęciowych, lamp sodowych,
- zużytych leków,
- opakowań po chemikaliach, w tym po środkach ochrony roślin.

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

VIII. WNIOSKI KOŃCOWE

Możliwe są dowolne kombinacje przedstawionych powyżej układów innych niż preferowany pod warunkiem uzasadnienia technologicznego i ekonomicznego.

Przedstawiono w dalszej części opracowania Planu szacunkowe nakłady finansowe na utworzenie i funkcjonowanie systemu zbiórki odpadów komunalnych.

1. PLAN DZIAŁAŃ W SEKTORZE GOSPODARCZYM

1.1. ODPADY Z ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH

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

1.1.1. ODPADY NIEBEZPIECZNE Z ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH

Wytwórca odpadów zobowiązany jest do opracowania programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi lub złożenia informacji o wytwarzanych odpadach i sposobie gospodarowania nimi (w zależności od ilości wytwarzanych odpadów). Zbiórka i wywóz odpadów niebezpiecznych z zakładów przemysłowych będzie prowadzona przez wyznaczone firmy. Zgodnie z założeniami Planu, odbiór odpadów niebezpiecznych będzie prowadzony przez wyznaczone firmy. Sposób ten będzie stosowany także w przyszłości, w połączeniu z systemem zbiórki odpadów komunalnych oraz odpadów komunalnych podlegających biodegradacji w małych przedsiębiorstwach. System zbiórki odpadów powinien przyczynić się do zwiększenia pozyskiwania odpadów do recyklingu, dając małym i średnim przedsiębiorstwom możliwość segregowania i pozbywania się produkowanych odpadów (w tym odpadów do recyklingu), niebezpiecznych i pozostałych. Zbiórka odpadów niebezpiecznych od małych i średnich przedsiębiorstw może przebiegać w systemie dwutorowym, z wykorzystaniem GPZON oraz sieci punktów zdawczych w sklepach

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

sprzedających produkty, które z definicji stają się odpadami niebezpiecznymi po ich wykorzystaniu.

1.2. ODPADY Z JEDNOSTEK SŁUŻBY ZDROWIA I PLACÓWEK WETERYNARYJNYCH

Odpady z przychodni lekarskich i weterynaryjnych oddawane są do utylizacji przy Szpitalu w Łomży. W przypadku rozwoju i wzrostu ilości placówek medycznych, dla pełnego unieszkodliwienia niebezpiecznych odpadów medycznych i weterynaryjnych powinny zostać wzmocnione działania służb inspekcyjnych oraz szkolenia z zakresu edukacji ekologicznej pracowników służby zdrowia i służb weterynaryjnych.

1.3. WYEKSPLOATOWANE POJAZDY I OPONY

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

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

Realizacja zadań wynikających z KPGO następować będzie poprzez zorganizowanie i stworzenie w regionie optymalnych metod zbiórki i recyklingu samochodów. Rozwój systemu przerobu odpadów z wyeksploatowanych pojazdów samochodowych powinien ponadto mieć na uwadze eliminację zagrożeń jakie dla środowiska naturalnego stanowią odpady motoryzacyjne, z których część stanowią odpady niebezpieczne. Celem systemu jest wdrożenie odzysku i ponownego użycia części i materiałów z SWE wymaganego przez Dyrektywę Unii Europejskiej 2000/53/EC poprzez:

- eliminację zagrożeń ekologicznych spowodowanych niewłaściwym postępowaniem z pojazdami wycofanymi z eksploatacji,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- maksymalne wykorzystanie istniejącej sieci auto-złomów, przedsiębiorstw zajmujących się kasacją pojazdów, instalacji unieszkodliwiających odpady motoryzacyjne,
- wprowadzenie rozwiązań organizacyjnych i ekonomicznych zapewniających maksymalną efektywność recyklingu samochodów,
- prowadzenie monitorowania procesu recyklingu.

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

Stacje demontażu powinny:

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

Zakłada się, że roczna wydajność dobrze prosperującej stacji powinna kształtować się na poziomie około 1200 – 1500 szt/rok. Orientacyjny koszt netto podstawowego wyposażenia technicznego stacji kształtuje się na poziomie 1 000 000 zł (około 250 000 euro). Personel, jako że praca nie wymaga zbyt wysokich kwalifikacji, powinny stanowić głównie osoby pozostające bez pracy, po odpowiednim przeszkoleniu.

Obowiązujące uregulowania prawne dążące do zakończenia z dniem 1 stycznia 2003 r. składowania opon na składowiskach oraz obowiązki producentów związane z opłatą produktową wymuszają zwiększenie stopnia wykorzystania opon zużytych. Mogą być one ponownie wykorzystywane poprzez bieżnikowanie, zagospodarowanie produktów z przeróbki mechanicznej i chemicznej oraz spalanie z wykorzystaniem energii. Pomimo istniejących w kraju możliwości technicznych do realizacji poszczególnych kierunków wykorzystania odpadowych opon, są duże trudności z pozyskaniem surowca, ze względu na brak systemu zbiórki opon.

1.4. ODPADY ELEKTRONICZNE

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

Proponuje się przyjęcie dwuwariantowego systemu zbiórki takich odpadów:

- zbiórka od podmiotów gospodarczych - przez dystrybutorów urządzeń elektronicznych lub bezpośrednio od firm demontażowych; oraz
- zbiórka od użytkowników indywidualnych - przez sklepy lub GPZON

1.5. BATERIE I AKUMULATORY

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

1.6. AZBEST

Odpady zawierające azbest są unieszkodliwiane tylko poprzez składowanie. Taki sposób postępowania jest zgodny z obecnymi wymaganiami prawnymi oraz środowiskowymi. Zgodnie z KPGO realizowane to może być na małych składowiskach (o powierzchni do 1 ha) przyjmujących odpady azbestowe. Możliwe jest zlokalizowanie ich np. przy istniejących składowiskach komunalnych na wydzielonych częściach z możliwością rozbudowy pozwalającej na składowanie odpadów w następnych latach.

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

Zadania organizacyjne:

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- Uwzględnienie w planie zagospodarowania przestrzennego na szczeblu Gminnym, powiatowym i wojewódzkim lokalizacji nowych składowiska odpadów azbestowych.
- Oczyszczanie terenów i obiektów publicznych szczególnie zanieczyszczonych azbestem.
- Monitoring usuwania oraz prawidłowego postępowania z wyrobami zawierającymi azbest.
- Organizacja kampanii reklamowo-propagandowej w zakresie postępowania z odpadami zawierającymi azbest (zwiększenie świadomości zarówno pracowników administracji publicznej, jak i mieszkańców w zakresie oddziaływania azbestu na zdrowie ludzi oraz przepisów i procedur dotyczących azbestu).

1.7. ODPADY ZAWIERAJĄCE ZWIĄZKI FREONU (CFC, HCFC)

Zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach, należy wprowadzić nowe systemy zbiórki i unieszkodliwiania dla określonych rodzajów odpadów, takich jak klimatyzatory urządzenia chłodnicze i zamrażające zawierające związki freonu (CFC i HCFC).

Ponieważ na krajowym poziomie pojawiła się inicjatywa na rzecz stworzenia obiektów niezbędnych do przetwarzania tego rodzaju odpadów, systemy zbiórki powinny zostać włączone do Gminnych planów gospodarki odpadami.

Proponuje się przyjęcie dwuwariantowego systemu zbiórki takich odpadów:

- zbiórka od podmiotów gospodarczych - przez dystrybutorów urządzeń lub bezpośrednio od firm demontażowych;
- zbiórka od użytkowników indywidualnych - przez sklepy lub GPZON

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

- urządzenia klimatyzacyjne zawierające (CFC, HCFC) 50% - odzysku i recyklingu
- urządzenia chłodnicze i zamrażające typu domowego 50% - odzysku i recyklingu.

1.8. PCB

Krajowe przepisy prawne definiują PCB w sposób następujący: „PCB są to

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

polichlorowane bifenyle, polichlorowane trifenyle, monometylo-tetrachlorodifenylometan, monometylodichlorodifenylometan, monometylo-dibromodifenylometan oraz mieszaniny zawierające jakkolwiek z tych substancji w ilości powyżej 0,005% wagowo łącznie”. PCB zaliczane są do substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska. Zabronione jest wprowadzanie PCB do obrotu i poddawanie ich procesom odzysku. W Polsce gospodarka odpadami zawierającymi PCB została uregulowana podstawowymi aktami prawnymi: Ustawa *Prawo ochrony środowiska*, ustawa *o odpadach* oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 24 czerwca 2002 roku w *sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania i przemieszczania substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane substancje stwarzające szczególne zagrożenie dla środowiska*.

Zgodnie z obowiązującym prawem do końca 2010 r. mają zostać oczyszczone wszelkie urządzenia i instalacje zawierające te substancje.

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

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

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

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

- Przeprowadzenie akcji edukacyjnej (informacyjno-szkoleniowej) w zakresie zagrożenia środowiska naturalnego przez PCB i możliwości przeciwdziałania tym skażeniom.
- Opracowanie i wdrożenie monitoringu PCB:

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- w systemie wojewódzkiego monitoringu gospodarki odpadami.
- w systemie kontroli źródeł emisji i pomiaru imisji.
- Zorganizowanie systemu selektywnej zbiórki PCB jako odpadu specjalnego.
- Opracowanie i wdrożenie systemu degradacji PCB (do 31 grudnia 2010r.)

1.9. ODPADY ROPOPOCHODNE

System zbiórki olejów przetworzonych powinien zawierać następujące elementy:

1. Gminne punkty zlewu olejów odpadowych-przetworzonych (w ramach GPZON).

Gminy – zgodnie z zaleceniem Krajowego Planu Gospodarki Odpadami mają zorganizować Gminne Punkty Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, w tym olejów odpadowych – przetworzonych i podjąć decyzję o ich lokalizacji. Jednak całość przedsięwzięć związanych ze zbiórką i zagospodarowaniem olejów przetworzonych powinna być koordynowana i kontrolowana na szczeblu wojewódzkim w celu zapewnienia jednolitości (kompatybilności) systemu. Samorząd wojewódzki wspólnie z przedstawicielami Gmin powinien ustalić standard Gminnych punktów zlewu olejów odpadowych-przetworzonych będących elementem GPZON.

Jeżeli wystąpi problem z lokalizacją punktu zlewu to np. stacja paliwowa (przede wszystkim w większych skupiskach ludzi) przez zawarcie porozumienia z Gminą, może pełnić rolę Gminnego punktu zlewu olejów odpadowych-przetworzonych (stacje paliwowe zwolnione są z obowiązku uzyskania zezwolenia na zbiórkę i transport tego odpadu – Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 28 października 2002r. Dz.U. Nr. 188 poz. 1575), jeszcze innym rozwiązaniem mogło by być zawarcie porozumienia Gminy z warsztatem samochodowym na prowadzenie Gminnego punktu zlewu.

2. Duże, średnie, małe zakłady przemysłowe i stacje obsługi samochodów posiadające własne zbiorniki na oleje odpadowe-przetworzone i podpisane umowy z podmiotami mającymi zezwolenia na zbiórkę olejów odpadowych-przetworzonych.
3. Bazy zbiórki - będące własnością podmiotów trudniących się zbiórką i transportem olejów odpadowych-przetworzonych na określonym terenie.

Samorząd wojewódzki powinien dokonać wyboru firm zbierających oleje odpadowe-przetworzone na terenie województwa, w oparciu o ustalone standardy techniczne

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

i organizacyjne obowiązujące na terenie całego kraju, zapewniające bezpieczeństwo zbiorki, sprawność odbioru, minimalizację kosztów itp.

Firmy prowadzące taką działalność powinny spełniać określony standard techniczny i organizacyjny w celu zapewnienia bezpieczeństwa w postępowaniu z olejami przepracowanymi i dają gwarancję wykonania przyjętych na siebie zobowiązań:

- Posiadać personel przeszkolony w zakresie prawidłowego postępowania z olejami przepracowanymi i znajomością obowiązujących przepisów ochrony środowiska w ramach prowadzonej działalności.
- Zajmować się wyłącznie zbiórką i transportem olejów odpadowych przepracowanych.
- Posiadać stosowne zezwolenie na prowadzoną działalność.
- Posiadać sprzęt do odbioru i transportu olejów przepracowanych spełniający wymagania przepisów ochrony środowiska w tym Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 19 grudnia 2002 w sprawie zakresu i sposobu stosowania przepisów o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych do transportu odpadów niebezpiecznych (Dz. U. z 2002 r. Nr 236 poz. 1986) i ADR (transport powyżej 3,5 t odpadów).
- Wielkość tych firm powinna uwzględniać rentowność zbiórki przy optymalnym koszcie, co wg szacunków oznacza możliwość zbiórki minimum 1500 ton olejów przepracowanych w skali roku.
- Zbierać oleje gromadzone w partiach od 400 do 600 l.
- Posiadać bazę zbiórki z tytułem własności (lub długoletniej dzierżawy) zapewniającą możliwość zmagazynowania 1/12 ilości rocznej zbiórki oleju.
- Posiadają możliwość przeprowadzenia podstawowych badań laboratoryjnych.
- Mieć możliwość wstępnego oczyszczenia olejów przepracowanych np. w przypadku ich zanieczyszczenia wodą ponad określony poziom.
- Posiadać możliwość ekspedycji zebranego oleju transportem kolejowym i samochodowym.
- Składać Marszałkowi Województwa roczną informację o ilości zebranego oleju odpadowego i przepracowanego oraz informację, którym recyklerom został przekazany, w jakich ilościach i jaką metodą został zagospodarowany.
- Posiadać podpisane umowy z podmiotami mającymi stosowne zezwolenia na wytwarzanie olejów odpadowych-przepracowanych, oraz ich zagospodarowanie.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

- Podmioty prowadzące odzysk (zagospodarowanie) olejów odpadowych-przepracowanych poprzez:
 - regenerację (art.39 ust.1 ustawy o odpadach)
 - inne procesy odzysku (art. 39 ust. 2 ustawy o odpadach)
- 4. Podmioty zajmujące się unieszkodliwianiem olejów odpadowych-przepracowanych (art. 39 ust. 3 ustawy o odpadach)

W celu organizacji systemu zbiórki odpadów olejowych należy:

- organizować na terenie Gminy zbiórkę wraz z innymi odpadami niebezpiecznymi (np. akcyjnie).
- zorganizować Gminne punkty gromadzenia tych odpadów,
- wyłonić na zasadzie konkursu 2-3 firmy zbierające oleje przepracowane w województwie.

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

IX. ZADANIA STRATEGICZNE W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI DO 2012 R.

1.CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

W oparciu o wyniki, wnioski i zalecenia zawarte w poprzednich rozdziałach opracowany został program strategiczny i plan działania w dziedzinie gospodarki odpadami na terenie gminy Siemiatycze, którego celem jest poprawa sytuacji w zakresie gospodarki odpadami. Program strategiczny został podzielony na program dla odpadów komunalnych, gdzie główna odpowiedzialność spoczywa na lokalnych władzach samorządowych oraz na strategię dla odpadów innych niż komunalne, gdzie wpływ i działania gminy jest ograniczony. Okres planistyczny obejmuje lata 2004 – 2012. Planowanie gospodarki odpadami związane jest z długoterminowym planowaniem infrastruktury, dużymi inwestycjami oraz długimi horyzontami czasowymi procesu planowania. Plan Gospodarki Odpadami został przygotowany na podstawie dogłębnej analizy stanu istniejącego gospodarki odpadami i ujawnionych w toku prac problemów. Długoterminowy program działań strategicznych określa następujące zagadnienia:

- modyfikację struktury organizacyjnej sektora gospodarki odpadami,
- modyfikację systemu zbierania odpadów,
- propozycje budowy nowych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- sposoby finansowania nowych instalacji odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- mechanizmy zwrotu nakładów.

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

2.ZADANIA STRATEGICZNE DO ROKU 2012

Zadania strategiczne do roku 2012 dla Gminy Wiejskiej Siemiatycze opracowano na podstawie wytycznych zawartych w Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego oraz KPGO i PPGO.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

Tabela a.1. Zadania strategiczne do 2012 r

R	Zadanie	Jednostka Odpowiedzialna
2	Kampanie na rzecz społecznej świadomości w zakresie gospodarki odpadami, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące odpadów opakowaniowych, działania informacyjne i edukacyjne dotyczące wdrożenia systemu zbierania i przetwarzania danych, krajowa kampania informacyjna dla społeczeństwa i podmiotów gospodarczych oraz lokalne kampanie informacyjne dla społeczeństwa.	Gmina, Powiat UW, Zarząd Województwa, NGOS,
2	Stworzenie systemów zbiórki w celu realizacji celów w zakresie recyklingu i odzysku dla odpadów opakowaniowych i biodegradowalnych z opłat za produkty i opłat recyklingowych), np. przez: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwykłą zbiórkę + centra recyklingu dla domów jednorodzinnych ▪ zwykłą zbiórkę + centra recyklingu + kontenery do selektywnej zbiórki dla gospodarstw domowych w domach wielorodzinnych oraz podwójna zbiórka w latach 2010-2015 dla około 50% gospodarstw domowych. ▪ zwykłą zbiórkę + centra recyklingu dla gospodarstw wiejskich; zatem tylko zwykła zbiórka w okresie 2003-2006 dla około 50% gospodarstw domowych. ▪ zwykłą zbiórkę do kontenerów + zbiórkę surowców wtórnych do kontenerów od zakładów przemysłowych i usługowych z odpadami komunalnymi 	Powiat, Gmina oraz producenci i importerzy opakowań
2	Organizacja gospodarki odpadami opakowaniowymi obejmująca selektywną zbiórkę finansowaną z opłat za produkty i za recykling. Zawarcie umów z organizacjami zbierającymi.	Gmina, Przedsiębiorcy
2	Rozwój systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów wielkogabarytowych na poziomie 20% w 2006 r. ▪ Instalacja linii unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych o odpowiedniej wydajności 	Powiat i Gminy
2	Rozwój systemu zbiórki odpadów budowlanych i rozbiórkowych (gruzu): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów budowlanych i gruzu na poziomie 15% w 2006 r. ▪ instalacja linii odzysku i unieszkodliwiania odpadów budowlanych i gruzu o odpowiedniej wydajności 	Powiaty i Gminy
2	Rozwój systemu zbiórki w celu zmniejszenia udziału odpadów niebezpiecznych w strumieniu	Powiat i Gminy

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

R	Zadanie	Jednostka Odpowiedzialna
	odpadów komunalnych: działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów niebezpiecznych na poziomie 15% w 2006 r.	
2	Rozwój systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych: <ul style="list-style-type: none"> ▪ działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów wielkogabarytowych na poziomie 50% w 2010 r. i 70% w 2015 r. ▪ instalacja linii unieszkodliwiania odpadów wielkogabarytowych o odpowiedniej wydajności 	Powiat i Gminy
2	Rozwój systemu zbiórki odpadków budowlanych i rozbiórkowych (gruzu): <ul style="list-style-type: none"> ▪ działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów budowlanych i gruzu na poziomie 40% w 2010 r. i 60% w 2014 r. ▪ instalacja linii odzysku i unieszkodliwiania odpadów budowlanych i gruzu o odpowiedniej wydajności 	Powiat i Gminy
2	Rozwój systemu zbiórki w celu zmniejszenia udziału odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych: <ul style="list-style-type: none"> ▪ działania organizacyjne pozwalające na uzyskanie stopnia zbiórki odpadów niebezpiecznych na poziomie 50% w 2010 r. i 80% w 2014 r. 	Powiat i Gminy

3.HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ OBEJMUJĄCY OKRES 4 LAT.

Harmonogram realizacji przedsięwzięć opracowano na podstawie Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego, wykorzystując zapisy z zadań przewidzianych dla samorządów.

Tabela a.1.Harmonogram rzeczowy obejmujący okres 4 lat 2004-2007 r dla gminy Siemiatycze

Zadanie	Jednostka odpowiedzialna	Lata	Jednostka finansująca	Przypisy
Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie Gminy:				
Opracowanie pakietów edukacyjnych dla Gminy	Powiat, Gmina, Org. Pozarządowe	2004 - 2007	Środki pomocowe WFOŚiGW, PFOŚiGW	B

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

			GFOŚiGW	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wyposażenie mieszkańców w pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów ▪ wyposażanie domów jednorodzinnych w kompostowniki min 18% - alternatywa selektywna zbiórka 18% ilości odpadów powstających 	Gmina, Gmina przedsiębiorstwa, właściciele posesji	2004 - 2007	Środki własne Środki przedsiębiorstw Środki pomocowe AMiRR AWRSP PFOŚ i GW, GFOŚiGW	B
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Organizowanie systemu zbiórki odpadów komunalnych wielkogabarytowych 32% i budowlanych 25% ilości odpadów powstających 	Gmina , Zw. Gmin Powiat	2004 - 2007	Środki własne Fundusze pomocowe WFOŚiGW PFOŚ i GW GFOŚiGW	B
<ul style="list-style-type: none"> ▪ wyposażenie w sprzęt transportowy 	Przedsiębiorstwa komercyjne zakłady	2004 - 2007	Środki własne PFOŚ i GW	B
1) Utworzenie Zakładu unieszkodliwiania odpadów poubojowych na terenie Gminy lub Powiatu				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ustalenie lokalizacji i załatwianie spraw formalnych 	Gmina Powiat	2004 - 2005	Środki budżetowe	A
<ul style="list-style-type: none"> ▪ opracowanie studium wykonalności zakładu unieszkodliwiania 	Przedsiębiorstwo komercyjne	2005 - 2006	Środki własne PFOŚiGW GFOŚiGW	A
2) Wdrożenie systemu zbiórki odpadów komunalnych i niebezpiecznych na terenie Gminy				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utworzenie GPZON ~ ▪ Organizowanie systemu zbiórki odpadów komunalnych niebezpiecznych 29 % ilości odpadów powstających 	Gmina, Zw. Gmin	2004 - 2007	Środki pomocowe i fundusze Środki własne i budżetowe	A
3) Wdrożenie systemu zbiórki i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych na terenie Gminy				
- wdrażanie systemu zbiórki recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych	Firmy komercyjne Gminy powiaty	2004-2007	Środki własne Środki pomocowe WFOŚiGW NFOŚiGW PFOŚiGW GFOŚiGW ARiMR AWRSP	A,B

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

			Środki budżetowe	
4) Monitoring i aktualizacja Gminnego Planu Gospodarki Odpadami				
monitoring i aktualizacja Gminnego planu gospodarki odpadami	Gmina	2004-2013	Środki własne	A

PRZYPISY: A - Zadania własne Gminy, związku Gmin; B - Zadania koordynowane

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

4.SZACUNKOWE KOSZTY PLANOWANEGO SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY

4.1.KOSZTY EKSPLOATACYJNE PLANOWANEGO SYSTEMU

Wycenę kosztów eksploatacji planowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi oparto na wskaźnikach kosztorysowych zawartych w KPGO (Monitor Polski Nr 11 Poz. 159). Wspomniane wskaźniki odnoszą się do jednostkowych mas powstających odpadów [zł/Mg]. Koszt funkcjonowania planowanego systemu gospodarki odpadami jako całości dla odpadów komunalnych z uwzględnieniem wskaźników na jednego mieszkańca i na Mg odpadów dla gminy Siemiatycze w poszczególnych latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4.1. Szacunkowy koszt funkcjonowania planowanego systemu gospodarki odpadami komunalnymi jako całości obejmujący okres 2004 - 2012r.

LP.	Rok	Koszty inwestycyjne planowanego systemu [tys. PLN]		Koszty eksploatacyjne planowanego systemu [tys. PLN]	
		Na 1 mieszkańca	Na 1 Mg odpadów komunalnych	Na 1 mieszkańca	Na 1 Mg odpadów komunalnych
		[zł/M]	[zł/Mg]	[zł/M]	[zł/Mg]
-	-				
1	2004			30,64	123,83
2	2005			31,52	123,89
3	2006			32,00	124,03
4	2007	55,11	210,56	32,57	124,42

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

5	2008			33,55	126,23
6	2009			34,65	128,25
7	2010			35,75	130,10
8	2011			37,07	132,86
9	2012			38,49	135,67
10	2013	52,88	179,74	39,99	138,50

4.2. KOSZTY INWESTYCYJNE - ZASADY FINANSOWANIA

Zakres przewidywanych inwestycji obejmujących obiekty infrastruktury, maszyny i urządzenia stanowiące środki trwałe (samochody specjalistyczne, maszyny i urządzenia, pojemniki) powinien być przedmiotem studium wykonalności. Celem studium jest określenie realności wykonania zamierzonych przedsięwzięć zarówno pod kątem ich sfinansowania, jak i konsekwencji finansowych wdrożenia, a więc poziomu niezbędnych do pokrycia kosztów eksploatacji. Koszty inwestycji mogą być pokrywane z następujących źródeł:

- 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 budżetów Gmin - jest to najtańszy, bo bezzwrotny, dotacyjny środek finansowy. Konieczne jest uwzględnienie tego typu wydatków w budżetach Gmin, co powoduje konieczność wcześniejszego planowania (jesienią na kolejny rok);
- dotacje ze źródeł zewnętrznych - krajowych, głównie z narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska; zagranicznych- mają znaczenie marginalne;
- pożyczki z funduszy celowych i kredyty preferencyjne - są podstawowym źródłem środków na inwestycje w dziedzinie ochrony środowiska w warunkach polskich. Pożyczek udziela Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz na zbliżonych zasadach fundusze wojewódzkie. Przedsięwzięcia finansowane przez NFOŚiGW muszą spełniać następujące kryteria:
 - zgodność z polityką ekologiczną państwa,
 - efektywności ekologicznej,
 - efektywności ekonomicznej,
 - uwarunkowań technicznych i jakościowych,
 - zasięgu oddziaływania,
 - wymogów formalnych.

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

Preferencyjne kredyty, bez możliwości umorzeń, oferuje np. Bank Ochrony Środowiska S.A. Pożyczki i preferencyjne kredyty są zazwyczaj udzielane na krótkie okresy -

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

do kilku lat. Powoduje to znaczne skumulowanie kosztów finansowych obsługi zadłużenia, skutkujące podwyżką cen usług (jeżeli koszty finansowe są ich elementem) lub znacznymi wydatkami z budżetu gminy:

- 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 - obligacje 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).
- Fundusze inwestycyjne - wejście ekologicznych funduszy inwestycyjnych (green equity funds) na rynek finansowy ochrony środowiska, może okazać się przełomowe dla usprawnienia podejmowania decyzji inwestycyjnych oraz integracji ochrony środowiska z przedsięwzięciami o charakterze gospodarczym. Doświadczenie z łączeniem wymagań ochrony środowiska i rozwoju produkcji może być przydatne do niedopuszczenia do zwiększenia obciążeń środowiska w warunkach wzrostu gospodarczego.

4.3. KOSZTY EKSPLOATACYJNE – ZASADY FINANSOWANIA

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

- surowców wtórnych,
- kompostu,
- energii ze spalania odpadów,
- biogazu ze składowiska.

Coraz częściej za przychody uważa się również brak kosztów transportu, składowania lub przerobu odpadów w efekcie działań związanych z minimalizacją i unikaniem powstawania

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

odpadów (akcje edukacyjne). Prawidłowo przyjęta i stosowana cena usuwania i składowania odpadów powinna uwzględniać:

- pokrycie całości kosztów związanych z bieżącą, technologiczną i organizacyjną eksploatacją elementów gospodarki odpadami,
- pokrycie kosztów finansowych inwestycji jako zwrot zobowiązań zaciągniętych przy realizacji inwestycji (spłata odsetek, rat kapitałowych, wykup obligacji),
- rozsądny zysk przedsiębiorstw realizujących usługi.
- Ponadto, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. *o odpadach* (Dz. U. 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 korzystanie ze środowiska polegającą na umieszczeniu odpadów na składowisku.

X. WNIOSKI Z ODZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Wprowadzenie i sukcesywne rozszerzanie do założonych poziomów obsługi systemu zorganizowanego wywozu odpadów na terenie analizowanej Gminy przyczyni się do zmniejszenia ilości odpadów kierowanych na niezalegalizowane „dzikie” wysypiska odpadów, co przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska zwłaszcza gruntowo-wodnego. Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki odpadów oraz spełnianie wymogów odnośnie dopuszczonych limitów przyczyni się do stopniowego obniżania się udziału odpadów o cechach surowców wtórnych (zwłaszcza odpadów opakowaniowych,) w strumieniu odpadów kierowanych na składowiska. Dzięki temu zarówno nastąpi oszczędność pojemności i powierzchni składowisk, co wpłynie bezpośrednio na zmniejszenie zapotrzebowania na zajmowanie nowych powierzchni pod deponowanie odpadów. Wdrożenie systemu selektywnej zbiórki i limitów odzysku odpadów o charakterze niebezpiecznym z odpadów komunalnych przyczyni się niewątpliwie do zmniejszenia niekorzystnej presji substancji niebezpiecznych na środowisko. Składowanie odpadów na analizowanym obszarze zostanie scentralizowane; dokonywane będzie na obiekcie spełniającym obowiązujące i przewidywane wymogi ochrony środowiska. Deponowanie odpadów będzie sukcesywnie ograniczane do strumienia odpadów balastowych, a docelowo odpadów przetworzonych z innych procesów unieszkodliwiania. Zmniejszany będzie sukcesywnie w strumieniu odpadów kierowanych do składowania udział odpadów o cechach surowców wtórnych (selektywna zbiórka) oraz odpadów ulegających biodegradacji (kompostowanie). Wyeliminowane zostanie docelowo zjawisko rozproszenia po całym analizowanym obszarze zalegalizowanych i nielegalnych obiektów składowania odpadów. Wszystkie opisane powyżej zmiany będą służyły poprawie jakości środowiska na obszarze analizowanego terenu.

W wyniku realizacji zadań i działań związanych z wdrażaniem niniejszego projektu planu gospodarki odpadami na terenie analizowanego obszaru **NASTĘPOWAĆ BĘDZIE POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I STOPNIOWE PRZYWRACANIE WALORÓW MIEJSC ZDEGRADOWANYCH** (na skutek rekultywacji wysypisk odpadów i zapobiegania ich powstawaniu oraz uporządkowania gospodarki odpadami).

XI. SYSTEM MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Ewaluacja i monitoring planu gospodarki odpadami oraz samo ewidencjonowanie odpadów są nakazane prawem przez Ustawę o odpadach. Określa ona, że plan powinien zawierać opis systemu monitoringu i oceny wdrażania zadań i celów.

System ewaluacji i monitoringu składa się z następujących elementów:

- monitoring istniejących instalacji gospodarki odpadami,
- monitoringu przewoźników i pośredników (posiadaczy odpadów), zajmujących się gospodarką odpadami,
- monitoringu instalacji nie wymagających zezwoleń,
- monitoringu przemieszczania pewnych rodzajów odpadów,
- identyfikacja nielegalnych instalacji lub działań.

Informacje o odpadach będą gromadzone w bazach, prowadzonych przez Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego. System ten stanowić będzie podstawowe źródło informacji o odpadach przy opracowywaniu, wdrażaniu i ocenie realizacji planów gospodarki odpadami. Monitoring ilości, przepływu i zagospodarowania odpadów opiera się na ewidencji ilościowej i jakościowej odpadów. Do prowadzenia ewidencji odpadów, zgodnie z katalogiem odpadów i listą odpadów niebezpiecznych, jest obowiązany każdy posiadacz odpadów, z wyjątkiem osób fizycznych oraz jednostek organizacyjnych, nie będących przedsiębiorstwami, które wykorzystują odpady na własne potrzeby. W przypadku odpadów komunalnych ewidencję muszą prowadzić wszystkie podmioty zajmujące się ich odbiorem, transportem oraz odzyskiem i unieszkodliwianiem. System ewidencji opiera się na sporządzaniu kart ewidencji odpadów oraz kart przekazania odpadów wg wzorów oraz zakresu danych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów.

Istnieją następujące rodzaje dokumentów ewidencyjnych:

- karta ewidencji odpadów - prowadzona dla każdego rodzaju odpadów oddzielnie, w której odnotowuje się ilość odpadów wytworzonych, przyjętych, przekazanych oraz zagospodarowanych we własnym zakresie,

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

karta ewidencji komunalnych osadów ściekowych - zawierającą dane ilościowe i szczegółową charakterystykę jakościową osadów,

karta przekazania odpadów - wykorzystywana przy obrocie odpadami (z potwierdzeniem przekazania i odbioru odpadów)

Posiadacze odpadów prowadzący ewidencję, zgodnie z ustawą o odpadach oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 11 grudnia 2001 w sprawie zakresu informacji oraz wzorów formularzy służących do sporządzania i przekazywania zbiorczych zestawień danych, sporządzają zestawienia zbiorcze danych, mówiące o rodzajach i ilości odpadów, sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach służących do odzysku i unieszkodliwiania tych odpadów. Zbiorcze zestawienia danych przekazywane są Marszałkowi Województwa właściwemu ze względu na miejsce wytwarzania, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, do końca pierwszego kwartału za każdy poprzedni rok kalendarzowy. Na podstawie zestawień zbiorczych oraz informacji uzyskanych od Wojewody i Starosty, Marszałek Województwa prowadzi wojewódzką bazę danych o wytwarzaniu i gospodarowaniu odpadami wraz z rejestrem udzielonych zezwoleń w zakresie wytwarzania i gospodarowania odpadami oraz sporządza raport wojewódzki, który przekazuje Ministrowi Środowiska. Minister Środowiska prowadzi centralną bazę danych dotyczących wytwarzania i gospodarowania odpadami. Równocześnie z monitoringiem odpadów prowadzonym przez Marszałka jest tworzony system monitoringu zgodnie z ustawą o opakowaniach i odpadach opakowaniowych.

Istota monitoringu Planu Gospodarki Odpadami polega na prowadzeniu stałych obserwacji, dokonywania ciągłych, systematycznych pomiarów, określaniu narzędzi pomiarów przebiegu procesów, które nas interesują. Plan Gospodarki Odpadami jest jednocześnie narzędziem planowania i zarządzania systemem gospodarki odpadami przez władze samorządowe. Jedną sferą jest obserwacja Planu jako dokumentu planowania działań, drugą zaś jest obserwacja i ocena wdrażania działań w życie. Budowanie systemu monitorowania realizacji Planu, a w szczególności jego elementów operacyjnych będzie jednak łatwiejsze i bardziej skuteczne w odwrotnej kolejności. Pierwotnym będzie monitoring wdrażania zadań. Zarząd Powiatu monitoruje wykonanie Planu Gospodarki Odpadami podczas jego realizacji i zobowiązany jest w odstępach dwuletnich przedstawiać Radzie Powiatu sprawozdanie z realizacji Planu. Na podstawie analizy danych i obiektywnej oceny realizacji Planu będzie możliwa jego aktualizacja.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

Ewaluacja planu przez Zarząd Powiatu możliwa jest dzięki zastosowaniu następujących instrumentów:

wydawanie pozwoleń na wytwarzanie odpadów, zezwoleń dotyczących gospodarowania odpadami,

przyjmowanie informacji o wytwarzanych odpadach,

kontrola w zakresie wydanych pozwoleń, zezwoleń i przyjętych informacji,

rejestr decyzji w zakresie gospodarki odpadami,

kontrola składowisk,

- współpraca z gminami - odpowiedzialnymi za gospodarowanie odpadami komunalnymi,
- współpraca z Marszałkiem Województwa, Wojewodą Podlaskim, Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska – realizującymi zadania wynikające z ich kompetencji służące prawidłowej gospodarce odpadami.

Istotnym czynnikiem kontroli funkcjonowania systemu gospodarki odpadami jest monitoring oddziaływania na środowisko składowisk odpadów przekazywany, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002 r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów, do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Stała kontrola wpływu obiektu na środowisko pozwala na szybkie wykrycie źródeł zanieczyszczenia oraz podjęcie natychmiastowych działań w celu wyeliminowania ewentualnych zagrożeń środowiska naturalnego.

Wzorcem dla monitoringu mogą być wskaźniki oceny realizacji planowanych zadań. Powinny one być realne, trafnie dobrane, mierzalne - umożliwiające porównania, wiarygodne i dostępne. Na przykładzie monitorowania działań będzie możliwe tworzenie warsztatu oceny oddziaływania na środowisko. Stworzenie w miarę pełnego indeksu wskaźników monitorowania zadań może stanowić podstawę do określenia monitorowania całego Planu. Innym polem monitorowania Planu będzie obserwacja zmian w uwarunkowaniach zewnętrznych powiatu. Będą to również zmiany w polityce regionalnej województwa i państwa oraz Unii Europejskiej.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

Tabela 1.1. Lista przykładowych wskaźników⁹

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy
1	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych / 1 mieszkańca x rok	Mg/M/rok
2	Udział odpadów z sektora komunalnego składowanych na wysypisku	%
3	Stopień pokrycia mieszkańców selektywną zbiórką odpadów	%
4	Ilość zebranych selektywnie odpadów komunalnych biodegradowalnych	Mg/M/rok
5	Ilość zebranych selektywnie odpadów komunalnych wielkogabarytowych	Mg/M/rok
6	Ilość zebranych selektywnie odpadów komunalnych budowlanych	Mg/M/rok
7	Ilość zebranych selektywnie odpadów komunalnych niebezpiecznych	Mg/M/rok
8	Stopień odzysku odpadów komunalnych biodegradowalnych	%
9	Stopień odzysku odpadów komunalnych wielkogabarytowych	%
10	Stopień odzysku odpadów komunalnych budowlanych	%
11	Stopień odzysku odpadów komunalnych niebezpiecznych	%
12	Udział odpadów z sektora gospodarczego składowanych na składowiskach	%
13	Stopień wykorzystania gospodarczego odpadów przemysłowych	%
14	Stopień unieszkodliwienia odpadów niebezpiecznych	%
12	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu odpadów komunalnych i komunalnopodobnych	%

5. WDRAŻANIE GMINNEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

5.1. PROCEDURA WDRAŻANIA

Wdrażanie Planu będzie prowadzone przez wójta gminy, przy udziale instytucji:

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

Narzędziem ekonomicznym gospodarowania odpadami są Gminny oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (GFOŚiGW i WFOŚiGW). Służą one do finansowania przedsięwzięć z zakresu szeroko rozumianej

⁹ Zgodnie z KPGO

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w tym także nowoczesnemu gospodarowaniu odpadami komunalnymi. Na dochód GFOŚiGW składa się:

1. Całość wpływów z opłat za usuwanie drzew i krzewów.
2. 50% wpływów z opłat za składowanie odpadów na terenie gminy.
3. 10% wpływów z opłat i kar z terenu Gminy za pozostałe rodzaje gospodarczego korzystania ze środowiska i wprowadzanie w nim zmian oraz szczególne korzystanie z wód i urządzeń wodnych. Dysponentem GFOŚiGW jest wójt gminy.

Dochody te mogą być wykorzystane na m.in.:

1. Dotowanie i udzielanie kredytów na działania modernizacyjne i inwestycyjne służące ochronie środowiska.
2. Realizację przedsięwzięć związanych z gospodarczym wykorzystaniem odpadów.
3. Wspieranie działań zapobiegających powstawaniu odpadów.

Wójt jest zobowiązany do corocznego przedstawiania radzie gminy oraz zestawienia przychodów i wydatków tego funduszu. Zanim poszczególne elementy systemu zbiórki zostaną wdrożone, rozpisane będą przetargi na zakup sprzętu oraz usługi odbioru i wywozu odpadów. Przeprowadzona zostanie również kampania informacyjna. Niezbędne jest również sporządzenie budżetów przyszłych inwestycji i systemu zbiórki, uwzględniając wyniki przetargów i inne koszty.

XII. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszy Plan Gospodarki Odpadami sporządzono dla gminy Siemiatycze. Celem Planu jest wybór i wskazanie optymalnej drogi postępowania w zakresie gospodarki odpadami, w szczególności odpadami komunalnymi powstającymi na terenie gminy Siemiatycze. Przedstawione cele i działania są zgodne z obowiązującym ustawodawstwem z analizowanej dziedziny oraz kierunkiem działań określonym w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami i Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podlaskiego.

Zasadniczo w uproszczeniu możemy wyróżnić następujące elementy składowe będące podstawą konstrukcji niniejszego Planu, a mianowicie:

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

W wstępie dokonano w szczególności analizy stanu prawnego z zakresu gospodarki odpadami, z wykazem obowiązujących aktów prawnych. Charakterystyka obszaru analizowanej gminy ma na celu wskazanie stanu istniejącego pod względem demograficznym, gospodarczym, społecznym oraz przyrodniczym mającego wpływ na rodzaj planowanego systemu gospodarki odpadami. Dane demograficzne i gospodarcze były niezbędne do przeprowadzenia analizy prognozy zmian strumienia emisji poszczególnych rodzajów odpadów. Dane społeczne miały na celu wskazanie możliwości przeprowadzania procedur z zakresu edukacji ekologicznej mającej istotne znaczenie w możliwości praktycznego wdrażania w życie systemu zbiórki zorganizowanej odpadów komunalnych.

Przeprowadzenie analizy stanu istniejącego miało na celu wskazanie aktualnego postępowania w zakresie zorganizowanej gospodarki odpadami w szczególności odpadami komunalnymi. Miało to niewątpliwie znaczenie przy wyborze celów i zadań ujętych w dalszej właściwej części Planu. Głównych jednak powodem celem było dokonanie tzw. bilansu „otwarcia” w zakresie ilościowym i jakościowym odpadów powstający na terenie gminy.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

W wyniku przeprowadzonego procesu rozpoznania stanu istniejącego, można również było przeprowadzić analizę i prognozę zmian w horyzoncie czasowym krótko i długookresowym.

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

Ostatnim elementem jest wskazanie niezbędnych środków do realizacji zadań przyjętych w Planie oraz możliwości i źródeł ich pozyskiwania. Zaprezentowano również niezbędny system tzw. monitoringu i wdrażania planu. Ma to niewątpliwe znaczenia dla organów odpowiedzialnych za realizację zapisów niniejszego Planu.

W oparciu o wyniki analiz stanu istniejącego i prognozowanych zmian opracowano plan działań i wytyczono zadania strategiczne. Realizacja tych działań i zadań umożliwi spełnienie obowiązujących i przewidywanych wymogów prawnych, uporządkowanie i scentralizowanie gospodarki odpadami, zmniejszenie ilości odpadów kierowanych do deponowania, zwiększenie odzysku surowców wtórnych oraz poprawę jakości środowiska na analizowanym terenie.

XIII. BIBLIOGRAFIA

1. Błaszyk T., Górski J., *Odpady a problemy zagrożenia i ochrony wód podziemnych*, Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 1996.
2. *Ochrona Środowiska 2001*, GUS, Warszawa 2001
3. *Ekonomiczna wycena środowiska przyrodniczego*, pod red. Andersona G., Śleszyńskiego J., Wyd. Ekonomia i Środowisko, Białystok 1996.
4. Śleszyński J., *Ekonomiczne problemy ochrony środowiska*, ARIES, Warszawa 2000.
5. Bernaciak A., Gaczek W., *Ekonomiczne aspekty ochrony środowiska*, Akademia Ekonomiczna w Poznaniu, Poznań 2002.
6. Narodowy Program Przygotowania do członkostwa w UE, Rozdział 23 – Ochrona Środowiska; MOŚZNiL, 1999 r.
7. Nowa Polityka Ekologiczna Państwa – założenia; MOŚZNiL, październik 1999r
8. Program wykonawczy do II Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2002-2010, Warszawa, listopad 2002.
9. Polityka Ekologiczna Państwa – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa; Warszawa 1990.
10. Poskrobko B., *Zarządzanie środowiskiem*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa, 1998.
11. Prof, dr hab. Franciszek Piontek, tom I, rozdział I Środowisko przyrodnicze w strategii wzrostu gospodarczego i w rozwoju zrównoważonym.
12. Przewodnik dostosowania prawa do prawa Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska, Komisja Wspólnot Europejskich, Warszawa styczeń 1998.
13. Strategia wykorzystania funduszu ISPA jako uzupełnienie instrumentu realizacji polityki ekologicznej państwa; MOŚZNiL, Warszawa 1999.
14. Wartość środowiska, J.T. Winpenney, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1995.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY SIEMIATYCZE

15. Planowanie przestrzenne jako narzędzie zarządzania środowiskiem, A. Baran, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 2004.