

VI. CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ

6.1. Cele i kierunki działań w sektorze komunalnym

Celem strategicznym gospodarki odpadami dla Gminy Dzierzgowo jest:

**minimalizacja ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwienia na składowiskach
odpadów oraz ograniczenie ich negatywnego wpływu na środowisko**

Określony powyżej cel strategiczny (w zakresie gospodarki odpadami) będzie możliwy do osiągnięcia poprzez realizowanie przyjętych kierunków działań przy założeniu standardów odzysku odpadów. Kierunkami tymi są:

1. Unikanie powstawania odpadów;
2. Odzysk odpadów ze wskazaniem na recykling materiałowy i organiczny;
3. Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w instalacjach specjalistycznych;
4. Unieszkodliwianie odpadów, których nie udało się poddać odzyskowi i recyklingowi.

Cele krótkookresowe 2004–2007

w zakresie organizacji systemu:

1. uporządkowanie systemu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie, prowadzenie gospodarki odpadami komunalnymi w sposób systemowy w układzie ponadlokalnym,
2. uporządkowanie pod względem organizacyjnym systemów zbierania i transportu odpadów ze szczególnym uwzględnieniem problemu niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska, likwidacja „dzikich wysypisk”,
3. prowadzenie kampanii edukacyjno-informacyjnej mieszkańców gminy w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi,
4. rozwój selektywnej zbiórki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
5. rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych,
6. rozwój selektywnej zbiórki odpadów budowlanych,
7. rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych,
8. rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Rzegnowie, na bazie tego składowiska utworzenie Gminnego Punktu Gromadzenia Odpadów Niebezpiecznych (termin zamknięcia składowiska 31.12.2006).

cele ilościowe:

1. objęcie zorganizowaną zbiórką odpadów 95% mieszkańców gminy.
2. deponowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 80% wytworzonych odpadów komunalnych.
3. skierowanie w 2007 r. na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 90% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
4. osiągnięcie w 2007 r. zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - opakowania z papieru i tektury: 45%,
 - opakowania ze szkła: 35%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 22%,
 - opakowania metalowe: 35%,
 - opakowania wielomateriałowe: 20%,
 - odpady wielkogabarytowe: 26%,
 - odpady budowlane: 20%,
 - odpady niebezpieczne
(z grupy odpadów komunalnych): 22%,

Cele średniookresowe 2008–2011

w zakresie organizacji systemu:

1. dalsza organizacja i doskonalenie systemu gospodarki odpadami komunalnymi,
2. dalszy rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych i osiągnięcie odpowiedniego limitu odzysku i recyklingu,
3. kontynuacja i intensyfikacja akcji szkoleń i podnoszenia świadomości społecznej,

cele ilościowe:

1. Objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych.
2. Deponowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 62% wszystkich odpadów komunalnych.
3. Skierowanie w 2011 r. na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
4. Osiągnięcie w 2011 r. 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: 55%,
 - odpady budowlane: 45%,
 - odpady niebezpieczne
(z grupy odpadów komunalnych): 57%.

Cele długookresowe na lata 2012 – 2014:

1. Deponowanie na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 57% wszystkich odpadów komunalnych.
2. Skierowanie w 2014 r. na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 48% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
3. Osiągnięcie w 2014 r. zakładanych limitów odzysku i recyklingu poszczególnych odpadów:
 - opakowania z papieru i tektury: 55%,
 - opakowania ze szkła: 50%,
 - opakowania z tworzyw sztucznych: 35%,
 - opakowania metalowe: 50%,
 - opakowania wielomateriałowe: 35%,
 - odpady wielkogabarytowe: 54%,
 - odpady budowlane: 44%,
 - odpady niebezpieczne
(z grupy odpadów komunalnych): 54%.

Tabela 44. Poziomy recyklingu dla poszczególnych grup odpadów w strumieniu odpadów komunalnych w gminie Dzierzgowo

Rodzaj odpadu	Lata					
	2006		2010		2015	
	Limit %	Ilość Mg	Limit %	Ilość Mg	Limit %	Ilość Mg
Odpady biodegradowalne	18	35,82	25	48,25	52	90,00
Odpady wielkogabarytowe	26	18,09	50	32,8	54	32,94
Odpady budowlane	20	44,24	40	104,96	44	147,64
Odpady niebezpieczne	22	2,29	50	4,92	54	4,95
Opakowania z papieru i tektury	45	26,95	50	29,36	55	29,49
Opakowania ze szkła	35	25,11	45	32,93	50	35,76
Opakowania z tworzyw sztucznych	22	5,61	30	7,22	35	7,07
Opakowania metalowe	35	2,69	45	3,25	50	3,36
Opakowania wielomateriałowe	20	1,34	30	1,97	35	2,14

Wyznaczone cele strategiczne oraz kierunki działań wymagają podjęcia konkretnych przedsięwzięć realizacyjnych (**zadań strategicznych**) prowadzących do ich osiągnięcia. Ich zestawienie przedstawia tabela 45.

Tabela 45. Zestawienie zadań strategicznych na lata 2004 – 2011 prowadzących do osiągnięcia wyznaczonych kierunków działań w zakresie gospodarki odpadami

Kierunki działania	Zadania strategiczne
Unikanie powstawania odpadów komunalnych	1. uświadomienie społeczeństwu zasad funkcjonowania systemu gospodarki odpadami; 2. wskazanie zasad ograniczania ilości opakowań.
Odzysk odpadów	1. stworzenie systemu selektywnego gromadzenia odpadów. Zakłada się wyposażenie gospodarstw domowych w niezbędną ilość pojemników lub worków foliowych do gromadzenia odpadów zmieszanych oraz wysegregowanych odpadów opakowaniowych i surowcowych; 2. stworzenie systemu gromadzenia odpadów podlegających biodegradacji (odpady organiczne z gospodarstw domowych, odpady zielone, odpady drewna, papier i tektura złej jakości); 3. stworzenie systemu transportu selektywnie gromadzonych odpadów; 4. stworzenie systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych
Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w instalacjach specjalistycznych	1. stworzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych poprzez organizację zbiórki okresowej oraz budowę gminnego punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych w Rzegnowie; 2. stworzenie systemu transportu odpadów niebezpiecznych poprzez powołanie podmiotu lub zlecenie firmie

	specjalistycznej;
Unieszkodliwianie odpadów, których nie udało się poddać odzyskowi i recyklingowi	1. Deponowanie odpadów których nie udało się poddać odzyskowi i recyklingowi na regionalnym składowisku w Uniszkach Cegielni w Gminie Wieczfnia Kościelna.

Dla realizacji określonych powyżej celów strategicznych, kierunków działań oraz zadań strategicznych konieczne jest stworzenie sprawnego systemu gospodarki odpadami.

6.2. Cele i kierunki działań w sektorze gospodarczym

Celem strategicznym gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym dla Gminy Dzierzgowo jest:

Minimalizacja wytwarzania odpadów z sektora gospodarczego oraz wprowadzenie nowoczesnego systemu ich unieszkodliwiania i gospodarczego wykorzystania, zwiększenie stopnia ich odzysku oraz ograniczenie toksyczności odpadów

Cele szczegółowe na lata 2004 – 2011:

1. Udział gospodarczo wykorzystywanych odpadów przemysłowych w 2011 r. na poziomie 75% ogólnej ilości wytworzonych odpadów.
2. Pełna ewidencja i kontrola strumienia wytwarzanych odpadów przemysłowych.
3. Prowadzenie ustawicznej edukacji, informacji i promocji prawidłowych zasad i obowiązków w zakresie gospodarki odpadami dla podmiotów z sektora gospodarczego.
4. Wdrażanie w zakładach wytwarzających odpady technologii Czystszej Produkcji oraz norm serii ISO 14000

Dla osiągnięcia założonych celów, konieczne jest podjęcie następujących kierunków działań:

1. systematyczne wprowadzanie bezodpadowych i mało odpadowych technologii produkcji,
2. stymulowanie podmiotów gospodarczych wytwarzających odpady przemysłowe do zintensyfikowania działań zmierzających do maksymalizacji gospodarczego wykorzystania odpadów,
3. organizacja sprawnego systemu odzysku surowców wtórnych z wykorzystaniem najlepszych dostępnych technik (BAT);
4. utworzenie i wspieranie rynku zbytu dla materiałów z odzysku,
5. stworzenie warunków dla wykorzystania w pierwszym rzędzie produktów odpadowych przed naturalnymi surowcami,
6. organizacja systemu zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów od małych i średnich wytwórców odpadów.

Dla zużytych opon:

organizacja systemu zbiórki, gromadzenia i transportu odpadowych opon.

Dla odpadów budowlanych i poremontowych:

organizacja systemu zbiórki, magazynowania i przerobu odpadów budowlanych i poremontowych.

Dla odpadów z przemysłu rolno – spożywczego:

- dążenie do zwiększania stopnia odzysku odpadów z przemysłu rolno - spożywczego, ze szczególnym naciskiem na wykorzystanie paszowe i nawozowe oraz pozostałe przyrodnicze,

- koordynacja działań w zakresie gospodarki odpadami z zadaniami programu pilotażowego "Rozwój Rolnictwa Ekologicznego na Mazowszu"

Osiągnięcie pełnej kontroli i właściwe zarządzanie gospodarką odpadami w sektorze gospodarczym

Kierunki działań i zadania:

- wdrożenie systemów pełnej i wiarygodnej ewidencji odpadów i metod ich zagospodarowywania (bazy danych);
- prowadzenie kontroli i monitoringu wytwórców odpadów i podmiotów posiadających instalacje do unieszkodliwiania tych odpadów w celu stwierdzenia, czy działalność ta nie narusza przepisów ochrony środowiska i jest zgodna z normami i zaleceniami,
- zbudowanie szczelnego systemu nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz odpadów wysokiego ryzyka (HRM), w tym zwłaszcza bydła, owiec i kóz oraz ich wyłączenie z łańcucha pokarmowego ludzi i zwierząt,
- przeprowadzenie ewidencji i kontroli miejsc wytwarzania odpadów z przemysłu rolno - spożywczego,
- bieżące prowadzenie rozeznania podmiotów wytwarzających odpady niebezpieczne do 100 kg rocznie przez gminy miejskie i wiejskie oraz egzekwowanie obowiązków dotyczących postępowania z takimi odpadami oraz konsekwentne egzekwowanie zaleceń pokontrolnych,
- szkolenie pracowników zajmujących się sprawami związanymi z gospodarką odpadami w urzędach i instytucjach wszystkich szczebli,
- stworzenie systemu wymiany informacji pomiędzy organami zobowiązanymi do prowadzenia kontroli w zakresie gospodarki odpadami,
- wzmocnienie finansowe i kadrowe organów ochrony środowiska.

Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami z sektora gospodarczego

W celu poprawy sytuacji w dziedzinie gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym proponuje się przyjąć następujące zasady postępowania:

1. Zapobieganie powstawaniu odpadów
2. Minimalizacja powstających odpadów
3. Optymalizacja ostatecznego usuwania odpadów.
4. Konieczność prowadzenia działań naprawczych
5. Zasada najbliższego otoczenia

Projekt systemu gospodarowania odpadami z sektora gospodarczego

System gospodarki odpadami z sektora gospodarczego w Gminie Dzierzgowo stanowić będzie integralną część kompleksowego systemu gospodarki odpadami z sektora gospodarczego w województwie mazowieckim. Specyfika tego segmentu polega na tym, że każdy wytwórca odpadów jest odpowiedzialny za sposób postępowania z odpadami, a jednocześnie dysponuje pewną swobodą wyboru metody zagospodarowania tych odpadów. Ograniczeniami, a jednocześnie wytycznymi są w tym przypadku zapisy prawa w zakresie gospodarki odpadami oraz aspekty ekonomiczne. Podmioty dysponują swobodą w wyborze metody zagospodarowania odpadów, a włączenie się wytwórcy do systemu jest dobrowolne.

System gospodarki odpadami dla sektora gospodarczego w województwie mazowieckim składa się z następujących elementów:

- wytwórców odpadów,
- obiektów i instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów,

- podmiotów gospodarczych świadczących usługi w zakresie zbiórki, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- sfery kontrolno – nadzorującej, składającej się z jednostek i instytucji mających stosowne uprawnienia w zakresie gospodarki odpadami,
- segmentu edukacyjno – informacyjnego.

Projektowany system gospodarki odpadami z sektora gospodarczego opierać się będzie na następujących założeniach:

- gospodarka odpadami jest częścią rynku i podlega takim samym zasadom, jak pozostałe sektory działalności,
- wytwórcy odpadów i podmioty oferujące usługi współpracują z sobą w celu uzyskania jak największego stopnia odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- rolą jednostek samorządowych jest stymulacja podmiotów gospodarczych w celu osiągnięcia przez nich wymaganych standardów w zakresie postępowania z wytwarzanymi odpadami, oraz umożliwienie im (w zakresie własnych kompetencji) zgodnego z prawem odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- organy jednostek samorządowych mają za zadanie prowadzenie akcji wspierającej rozwój i funkcjonowanie systemu, poprzez udzielanie informacji, prowadzenie akcji promocyjno – edukacyjnych dla podmiotów wytwarzających odpady, wspieranie działań logistycznych dla zwiększania stopnia odzysku i unieszkodliwiania odpadów, prowadzenie nadzoru nad gospodarką odpadami, udzielanie stosownych pozwoleń i opinii,
- rolą organów kontroli jest prowadzenie monitoringu, czy gospodarka odpadami odbywa się w sposób określony w aktach prawnych i niniejszym Planie, a także, czy istniejące i projektowane obiekty do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów spełniają wymogi określone w normach ochrony środowiska,

Szczegółowe zadania dla poszczególnych elementów uczestniczących w systemie przedstawiono poniżej:

Zadania dla wytwórców odpadów z sektora gospodarczego

- prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z wymogami obowiązujących aktów prawnych,
- uzyskanie niezbędnych pozwoleń w zakresie gospodarki odpadami,
- prowadzenie ewidencji wytwarzanych odpadów i sposobów gospodarki tymi odpadami,
- opracowanie zakładowej instrukcji gospodarki odpadami, która określi szczegółowe zasady zbiórki odpadów na stanowiskach pracy, sposób gromadzenia i przekazywania odpadów do dalszego przetwarzania, odzysku i unieszkodliwiania,
- w uzasadnionych przypadkach wykonanie badania składu poszczególnych odpadów celem potwierdzenia ich przydatności do odzysku lub unieszkodliwiania,
- dążenie do stosowania niskoodpadowych technologii produkcji, czystszych w odniesieniu do środowiska oraz zapewniających produkcyjne wykorzystanie wszystkich składników przerabianych surowców,
- prowadzenie działań w kierunku zwiększenia stopnia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów (poza składowaniem),
- uczestniczenie wytwórców odpadów z sektora gospodarczego w programach zarządzania środowiskowego (normy ISO serii 14 000),

Zadania dla administracji samorządowej i urzędów kontrolnych:

- rozpoznanie stanu gospodarki odpadami w małych i średnich podmiotach gospodarczych,
- kontrola i monitoring wytwórców odpadów i podmiotów posiadających instalacje do unieszkodliwiania odpadów w celu stwierdzenia, czy działalność ta nie narusza przepisów ochrony środowiska i jest zgodna z normami i zaleceniami,
- podjęcie uchwały o obowiązku złożenia informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami przez wytwórców odpadów, wytwarzających odpady inne niż niebezpieczne w ilości do 5 ton rocznie,
- prowadzenie działań informacyjno – edukacyjnych dla małych i średnich podmiotów gospodarczych, mające na celu zwiększenie stopnia odzysku wytwarzanych przez nich

odpadów oraz wykorzystywanie istniejących już instalacji do zagospodarowania lub unieszkodliwiania odpadów w celu ograniczenia do minimum ich składowania, opracowanie list rankingowych składowisk przeznaczonych do likwidacji lub modernizacji oraz terenów zdegradowanych przeznaczonych do rekultywacji,

- wspieranie działań dla odbioru z zakładów odpadów organicznych nadających się do kompostowania,
- monitoring gospodarki odpadami powstającymi w sektorze gospodarczym - prowadzenie bazy danych o gospodarce odpadami; w tym celu należy uzyskać od wytwórców dane:
 - pełny wykaz odpadów wytwarzanych przez podmiot,
 - informacje o sposobach gospodarki wytworzonymi odpadami,
 - informacje o firmach obsługujących podmiot w zakresie gospodarki odpadami,
 - informacje o posiadaniu odpowiednich zezwoleń.

6.3. Odpady z jednostek służby zdrowia i z jednostek weterynaryjnych

Cele szczegółowe na lata 2004 – 2011:

1. Minimalizacja ilości powstawania odpadów.
2. Eliminacja nieprawidłowych praktyk w gospodarce odpadami.
3. Eliminacja zagrożenia ze strony odpadów pochodzenia zwierzęcego

poprzez:

1. objęcie wszystkich podmiotów z terenu gminy wytwarzających odpady medyczne i weterynaryjne zorganizowanym systemem zbiórki odpadów,
2. weryfikację firm posiadających i ubiegających się o pozwolenie na transport i zbiórkę odpadów medycznych i weterynaryjnych z terenu powiatu,
3. minimalizację ilości powstających niebezpiecznych odpadów medycznych i weterynaryjnych wymagających unieszkodliwiania termicznego unieszkodliwiania poprzez segregację odpadów u źródeł ich powstawania,
4. opracowanie programu edukacyjnego dotyczącego prawidłowego postępowania z odpadami medycznymi i weterynaryjnymi dla pracowników służby zdrowia i klinik weterynaryjnych.
5. organizację nadzoru weterynaryjnego nad procesem powstawania i niszczenia odpadów pochodzenia zwierzęcego szczególnego ryzyka (SRM) oraz padłych zwierząt (HRM).

6.4. Odpady z pojazdów samochodowych

Cel ekologiczny do 2014 roku

- Ograniczanie powstawania odpadów z pojazdów samochodowych oraz zwiększanie ich odzysku i recyklingu.
- Przekazywane wyeksploatowanych pojazdów samochodowych do zakładów demontażu i przerobu (strzępienia) pojazdów wycofanych z eksploatacji, zapewniających zgodny z wymogami dyrektywy Unii Europejskiej 2000/53/WE poziom recyklingu odpadów oraz ponownego użycia wybranych części samochodowych.

Zgodnie z wymogami opracowywanej ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji zakłada się, że:

- po dniu 1 stycznia 2006 r. stacja demontażu powinna osiągnąć poziom ponownego użycia i odzysku przyjętych pojazdów w wysokości nie mniejszej niż 85% średniej masy pojazdu rocznie oraz poziom ponownego użycia i recyklingu nie mniejszy niż 80% średniej masy pojazdu rocznie,

- dla pojazdów wyprodukowanych przed 1 stycznia 1980 r. osiągnięty poziom ponownego użycia i odzysku może wynosić nie mniej niż 75%, a poziom ponownego użycia i recyklingu nie mniej niż 70% średniej masy pojazdu rocznie,
- po dniu 1 stycznia 2015 r. poziom ponownego użycia i odzysku przyjętych pojazdów powinien wynosić nie mniej niż 95% średniej masy pojazdu rocznie oraz poziom ponownego użycia i recyklingu nie mniej niż 85% średniej masy pojazdu rocznie.

Zgodnie z wymaganiami dyrektywy o postępowaniu z wyeksploatowanymi samochodami oraz z projektem ustawy o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji, stacje demontażu będą zobowiązane po dniu 1 stycznia 2007 r. do bezpłatnego przyjmowania samochodów od ostatniego właściciela. Producenci i importerzy samochodów, w przypadku niewypełnienia obowiązku odzysku i recyklingu będą zobowiązani uiścić opłatę produktową. Środki z opłaty produktowej przeznaczone będą na dofinansowanie zadań w zakresie demontażu pojazdów, których demontażu nie wykonano na podstawie umowy z przedsiębiorcami lub organizacjami odzysku.

6.5. Odpady azbestowe

Cel ekologiczny do 2014 roku

- Zintensyfikowanie unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.

poprzez:

- zinwentaryzowanie odpadów zawierających azbest w sektorze komunalnym i gospodarczym i przygotowanie szczegółowego harmonogramu usuwania azbestu,
- organizację kampanii informacyjnej o szkodliwości wyrobów zawierających azbest i bezpiecznym jego demontażu, w tym szkolenie firm budowlanych zajmujących się demontażem płyt azbestowo-cementowych (w latach 2004-2015),
- usuwanie wyrobów zawierających azbest w celu zrealizowania obowiązku usunięcia tych wyrobów do 2032 r. zgodnie z programem usuwania azbestu – usunięcie ok. 20% wyrobów zawierających azbest w okresie od 2004 do 2007 roku.

Wobec zakazu stosowania wyrobów zawierających azbest, jedynym źródłem odpadów jest wytwarzanie ich podczas robót w miejscach, gdzie dawniej były zastosowane. Znaczna masa odpadów zawierających azbest stanowi część nieruchomości (np. dachy). Wg polskiego prawa sposób zagospodarowania tych odpadów należy do właściciela nieruchomości. Często wysokie koszty transportu i unieszkodliwiania tych odpadów uniemożliwiają właścicielom nieruchomości podejmowanie jakichkolwiek działań związanych z ich wymianą. Gmina powinna współfinansować transport i unieszkodliwianie tych odpadów, korzystając z funduszy ochrony środowiska i programów regionalnych.

6.6. PCB

Cel ekologiczny do 2011 roku

- Całkowite wyeliminowanie odpadów zawierających PCB ze środowiska do 2010 r. (poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB),

poprzez:

- kontynuację inwentaryzacji urządzeń zawierających PCB zlokalizowanych na terenie powiatu mławskiego oraz przygotowanie harmonogramu ich unieszkodliwiania i dekontaminacji (do końca 2004 r.),
- likwidację urządzeń zawierających PCB (zakończenie prac do końca 2010 roku),

- przygotowanie projektu gromadzenia i unieszkodliwiania urządzeń zawierających PCB nie podlegających rejestracji,
- opracowanie planu dofinansowania kosztów unieszkodliwiania urządzeń zawierających PCB poniesionych przez posiadaczy,
- podniesienie świadomości przedsiębiorców, dotyczącej prawidłowego postępowania z odpadami zawierającymi PCB (w latach 2004-2011).

6.7. Oleje odpadowe

Cel ekologiczny do 2011 roku

- Uzyskanie poziomu odzysku olejów odpadowych (smarowych) do roku 2007 w wysokości 50% w stosunku do ilości wprowadzanej na rynek, i poziomu recyklingu w wysokości 25%,
poprzez:
 - zwiększenie stopnia pozyskania olejów odpadowych szczególnie ze źródeł rozproszonych – małe i średnie przedsiębiorstwa oraz indywidualni posiadacze - przez np. informowanie o punktach, które przyjmują oleje odpadowe,
 - uświadomienie mieszkańcom zasad prawidłowego postępowania z olejami odpadowymi (w latach 2004-2011).

6.8. Baterie i akumulatory

Cel ekologiczny do 2011 roku

- Stuprocentowy odzysk akumulatorów ołowiowych oraz ilości pozostałych baterii i akumulatorów zgodnie z Rozporządzeniem RM z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 69, poz. 719) w ilości:
 - akumulatory Ni-Cd wielkogabarytowe – 60% w 2006 r., 70% w 2007 r.,
 - akumulatory Ni-Cd małogabarytowe – 45% w 2006 r., 50% w 2007 r.,
 - pozostałe baterie (z wyłączeniem cynkowo-węglowych i alkalicznych) – 30% w 2006 r. i 50% w 2007 r.
- poprzez:
 - poprawę organizacji zbiórki akumulatorów i baterii z rozproszonych miejsc powstawania – informowanie o punktach przyjmujących zużyte akumulatory i baterie,
 - uświadomienie mieszkańcom miasta sposobów prawidłowego postępowania z odpadowymi bateriami i akumulatorami (w latach 2004-2015).

6.9. Urządzenia elektryczne i elektroniczne

Cel:

- Osiągnięcie zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych na poziomie 4 kg/M do 31 stycznia 2006 r., zgodnie z dyrektywą 2002/96/EC w sprawie odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- Stworzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych

poprzez:

- organizację selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych z gospodarstw domowych (punkt zbierania odpadów niebezpiecznych zorganizowany przez gminę tzw. GPZON),
- prowadzenie akcji informacyjnej dla mieszkańców gminy o sposobach wdrażania selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych.

6.10. Osady ściekowe

Cele i kierunki działań

Kierunki działań w celu poprawy gospodarki osadami ściekowymi i zwiększenia stopnia ich wykorzystania oraz unieszkodliwiania na terenie Gminy Dzierzgowo są następujące:

- wykorzystanie do celów rolniczych,
- wykorzystanie do niwelacji i rekultywacji terenów na cele rolnicze,
- tworzenie mieszanek z innymi materiałami, w tym odpadami, a następnie wykorzystanie do niwelacji i rekultywacji terenów,
- kompostowanie, a następnie wykorzystanie do celów rolniczych lub do niwelacji i rekultywacji terenów,
- stabilizacja chemiczna, w celu dalszego odzysku lub unieszkodliwienia,
- składowanie na odpowiednio przystosowanych obiektach.

Celem nadrzędnym w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi jest:

Zwiększenie stopnia bezpiecznego wykorzystania osadów ściekowych wraz z poprawą ich jakości.

Zagadnienia związane z osadami ściekowymi będą projektowane równolegle z budową systemu kanalizacji i oczyszczalni ścieków zgodnie z harmonogramem przedstawionym w Programie Ochrony Środowiska Gminy Dzierzgowo.

Tabela 46.
Planowany recykling odpadów biodegradowalnych na obszarze objętym działalnością
ZUO (Mg/rok)

Wyszczególnienie / Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ilość odpadów biodegradowalnych wytworzonych w roku	197	199	199	197	196	194	193	190	187	185	183	180
Dopuszczalna ilość składowania odpadów biodegradowalnych	187	186	182	178	168	152	145	120	109	100	88	76
Ilość unieszkodliwionych odpadów zielonych	3	4	6	6	7	8	8	8	9	9	9	9
Ilość unieszkodliwionych odpadów opakowaniowych	23	25	27	29	30	30	29	29	30	30	30	30
Ilość domowych odpadów organicznych z terenów wiejskich zagospodarowanych we własnym zakresie	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Dodatkowy konieczny recykling odpadów biodegradowalnych	0	0	0	0	0	1	6	28	37	43	53	62

Tabela 47.
Zakładana masa pozyskanych odpadów opakowaniowych (Mg/rok)

Wyszczególnienie / Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Opakowania z tworzyw sztucznych	4	5	6	6	7	7	7	8	8	8	7	7
Opakowania z papieru i tektury	23	25	27	29	30	30	29	29	30	30	30	30
Opakowania ze szkła	15	21	25	29	33	33	33	36	36	36	36	36
Opakowania metalowe	2	2	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3
Opakowania wielomateriałowe	0,8	1,1	1,3	1,7	2,0	2,0	2,0	2,3	2,2	2,2	2,2	2,1
Suma	45	54	62	68	75	75	75	80	79	79	79	78

Tabela 48.

Planowany recykling odpadów wielkogabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych (Mg/rok)

Wyszczególnienie / Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Odpady wielkogabarytowe	9	14	18	22	26	29	33	33	33	33	33	34
Odpady budowlane	20	32	44	58	72	88	105	113	121	131	141	151
Odpady niebezpieczne	1	2	2	3	4	4	5	5	5	5	5	5

Tabela 49.

Ilość pozostałych odpadów komunalnych
(Mg/rok)

Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Razem (Mg/rok)	734	726	701	683	657	639	613	586	569	544	538	531
% wytworzonych	84%	81%	78%	76%	73%	71%	68%	65%	63%	60%	59%	58%

Tabela 50.

Skład morfologiczny pozostałych odpadów komunalnych

Strumienie odpadów / Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Odpady organiczne roślinne	5,8%	5,9%	6,0%	6,2%	6,4%	6,2%	5,8%	4,3%	2,8%	1,2%	0,7%	0,2%
Odpady organiczne zwierzęce	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%
Odpady organiczne inne	0,5%	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,4%	0,3%	0,1%	0,1%	0,0%
Odpady zielone	1,9%	1,8%	1,6%	1,6%	1,5%	1,5%	1,4%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,4%
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	6,2%	6,3%	6,5%	6,7%	6,9%	6,9%	6,8%	6,2%	5,5%	4,8%	4,6%	4,3%
Opakowania z papieru i tektury	5,9%	5,8%	5,8%	5,8%	5,9%	6,2%	6,5%	6,8%	7,1%	7,3%	7,4%	7,5%
Opakowania wielomateriałowe	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	0,9%	1,0%	1,0%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	11,2%	11,4%	11,6%	11,7%	12,0%	12,1%	12,3%	12,4%	12,4%	12,4%	12,1%	11,8%
Opakowania z tworzyw sztucznych	3,3%	3,3%	3,3%	3,3%	3,2%	3,4%	3,5%	3,5%	3,6%	3,8%	3,9%	4,0%
Tekstylia	2,7%	2,7%	2,8%	2,9%	3,0%	3,0%	3,1%	3,2%	3,3%	3,4%	3,5%	3,5%
Szkło (nieopakowaniowe)	0,5%	0,5%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%
Opakowania ze szkła	7,2%	6,7%	6,4%	6,2%	6,0%	6,2%	6,5%	6,2%	6,5%	6,7%	6,9%	7,0%
Metale	2,6%	2,6%	2,7%	2,7%	2,8%	2,8%	2,8%	2,9%	3,0%	3,0%	3,0%	3,0%

Opakowania z blachy stalowej	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,6%	0,7%	0,7%	0,7%
Opakowania z aluminium	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%
Odpady mineralne	5,6%	5,6%	5,8%	5,9%	6,1%	6,3%	6,4%	6,7%	6,9%	7,1%	7,2%	7,3%
Drobna frakcja popiołowa	15,7%	15,4%	15,2%	15,0%	14,8%	14,6%	14,4%	14,4%	14,2%	14,0%	13,6%	13,1%
Odpady wielkogabarytowe	7,3%	7,2%	6,8%	6,3%	5,9%	5,4%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,8%	4,7%
Odpady budowlane	20,5%	21,0%	21,3%	21,5%	21,6%	21,6%	21,5%	23,1%	24,7%	26,3%	27,5%	28,7%
Odpady niebezpieczne	1,0%	1,0%	1,0%	0,9%	0,8%	0,8%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,6%
Suma	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Tabela 51.

Niezbędna zdolność przerobowa instalacji do utylizacji odpadów biorozkładalnych w poszczególnych obszarach (Mg)

Wyszczególnienie/Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Odpady zielone	3	4	6	6	7	8	8	8	9	9	9	9
Dodatkowy konieczny recykling odpadów biodegradowalnych						1	6	28	37	43	53	62
Razem	3	4	6	6	7	9	14	36	46	54	62	71

Tabela 52.

Niezbędna zdolność przerobowa instalacji do segregacji odpadów (Mg)

Wyszczególnienie/Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
opakowania	45	54	62	68	75	75	75	80	79	79	79	78

Tabela 53

Szacunkowa ilość pozostałych odpadów komunalnych do składowania

Wyszczególnienie/Rok		2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Razem (Mg/rok)		734	726	701	683	657	639	613	586	569	544	538	531
% wytworzonych		84%	81%	78%	76%	73%	71%	68%	65%	63%	60%	59%	58%
Niezbędna pojemność (m ³) składowisk przy wykorzystaniu:	spychaczy	998,311	988,641	954,159	929,693	893,541	870,104	834,848	797,91	773,959	740,722	732,688	722,914
	gąsienicowych kompaktorów	863,345	854,982	825,162	804,004	772,739	752,471	721,981	690,037	669,324	640,58	633,633	625,18

Tabela 54.

Infrastruktura techniczna

Wyszczególnienie/Rok	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Razem
Linia do doczyszczania i konfekcjonowania odpadów opakowaniowych			100	300									400
Budowa linii do demontażu odpadów wielkogabarytowych, odzysku i recyklingu odpadów budowlanych i remontowych			50		100								150
Budowa Gminnego Punktów Gromadzenia Odpadów Niebezpiecznych			50	50									100
Budowa składowiska odpadów azbestowych				300	3 000	3 000							6 300
Rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Rzegnowie		50	200										250
Razem		50	400	550	3 100	3 000							7 200

VII. ZAŁOŻENIA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

Planowany system wynikający z „Celów i kierunków działań” powinien preferować wszystkie rozwiązania umożliwiające selektywne zbieranie odpadów oraz ich zagospodarowywanie możliwie najbliżej miejsc ich powstawania.

System gospodarki odpadami w Gminie Dzierzgowo powinien być ukierunkowany na wykorzystywanie danego rodzaju odpadów na terenie gminy lub gmin z nią sąsiadujących oraz na osiągnięcie zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów: opakowaniowych, wielkogabarytowych budowlanych i niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.

Do regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów powinny być głównie wywożone tylko te odpady, których wykorzystanie na danym terenie jest niemożliwe, ekonomicznie nieuzasadnione oraz stanowi zagrożenie dla środowiska albo dla warunków życia i zdrowia ludzi.

Projektowany system gospodarki odpadami komunalnymi został ukierunkowany na:

2. poprawę gospodarki odpadami komunalnymi,
3. wdrożenie selektywnego zbierania surowców wtórnych,
4. zorganizowania selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych i infrastruktury społecznej oraz zainstalowania punktów ich gromadzenia,
5. wykorzystywanie znacznej części wytworzonych odpadów organicznych na terenie gminy,
6. ograniczenie transportowania odpadów do odległych składowisk i unieszkodliwiania ich możliwie jak najbliżej miejsca ich powstawania,
7. włączenia się do planowanych systemów zagospodarowywania odpadów w regionie.

7.1. Selektywna zbiórka odpadów

Selektywna zbiórka polega na osobnym zbieraniu, posortowanych uprzednio, wybranych rodzajów odpadów z gospodarstw domowych, co ma umożliwić ich optymalną utylizację lub określony rodzaj przetwarzania. W tym celu, użytkownik powinien mieć do dyspozycji różne kontenery lub wiele pojemników na odpady. Ten rodzaj zbiórki prowadzi się równolegle z tradycyjnym sposobem zbierania odpadów.

Zbiórka selektywna jest najlepszym sposobem odzyskiwania wybranych materiałów w ilości wystarczającej do ich recyklingu, **ponieważ przy obecnym stanie techniki sortowanie odpadów nie oczyszczonych skazane jest na niepowodzenie**. Szczególną trudność sprawia bowiem przy sortowaniu mieszanina substancji wilgotnych (ulegających fermentacji) i materiałów suchych (opakowania i papier).

Prowadzenie zbiórki selektywnej nie jest celem samym w sobie. Powinno się przy tym przestrzegać 4 zasad:

1. Zbiórka selektywna powinna być spójna z następującym po niej przetwarzaniem, jako integralna część szerszej rozumianego systemu zagospodarowania odpadów. Pociąga to za sobą konieczność reorganizacji całości służb zbierających odpady.
2. Warunki, w których będzie prowadzona zbiórka, powinny umożliwić wydzielenie jak największej ilości odpadów spełniających kryteria jakości, niezbędne do ich recyklingu. Skuteczność zbiórki jest uwarunkowana stosunkiem ilości odpadów efektywnie poddanych recyklingowi do ogólnej ilości zebranych odpadów.
3. Zbiórce powinna towarzyszyć kampania informacyjna, prowadzona w oparciu o proste i jasne przesłania. Tego typu akcja musi być powtarzana systematycznie, nawet wtedy, gdy wyniki operacji wskazują na bardzo dobry odbiór przedsięwzięcia przez użytkowników.
4. Pomimo selektywnej zbiórki materiałów, zebrane odpady powinny zawsze trafiać do centrum sortowania. W rzeczywistości, wśród posegregowanych odpadów systematycznie pojawiają się odpady niepożądane, które nawet w małej ilości mogą pogorszyć jakość partii odpadów, sprawiając, że nie będzie ona odpowiadała podstawowym kryteriom odbioru. Centrum sortowania służy również do określania jakości posortowanych produktów i optymalizacji ich transportu.

Istnieje wiele sposobów prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów. Zastosowanie jednego ze sposobów jako podstawowego wcale nie eliminuje pozostałych, które mogą być sposobami uzupełniającymi, niejednokrotnie w istotny sposób podnoszącymi efektywność segregacji. Przykładowo z jednej strony, zbiórka szkła i makulatury do kontenerów ustawionych w miejscach ogólnie dostępnych i przy drogach publicznych, z drugiej zaś, selektywna zbiórka odpadów ulegających fermentacji oraz innych, prowadzona od drzwi do drzwi.

Selektywna zbiórka obejmować winna następujące rodzaje odpadów:

- surowce wtórne – odpady opakowaniowe,
- biomasę,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe,
- odpady niebezpieczne.

Surowce wtórne i biomasa

Dla Gminy Dzierzgowo przyjęto następujące rozwiązania w zakresie selektywnej zbiórki odpadów:

Rejon o dużym „natężeniu ruchu” mieszkańców (centrum gminy – Dzierzgowo, rejon o zwartej zabudowie):

- selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych (makulatura, tworzywa sztuczne, szkło) w trzykomorowych pojemnikach SM 1100, jeden pojemnik przypada na ok. 250 mieszkańców, w pierwszym etapie wdrażania systemu (do 2008 r.) rozstawionych będzie ok. 100 pojemników,
- wszystkie posesje wyposażone w pojemniki 110 l (odpady zmieszane) oraz worki dla zbiórki odpadów suchych i zbiórki odpadów mokrych (bioodpady).

Rejon z zabudową rozproszoną:

- wszystkie posesje wyposażone w pojemniki 110 l (odpady zmieszane) oraz worki dla zbiórki odpadów suchych i zbiórki odpadów mokrych (bioodpady).

Odbiór tych odpadów prowadzony będzie przez Zakład Usług Komunalnych „USKOM” w Mławie. Zakład Usług Komunalnych „USKOM” posiada stosowne decyzje organów administracyjnych na zbiórkę, transport i utylizację odpadów komunalnych.

Transport odpadów odbywać się będzie wyspecjalizowanymi samochodami tej firmy:

- samochody bezpyłne tzw. „śmieciarki” o pojemnościach od 5 do 20 a nawet 30 m³ – są one wyposażone w specjalnie skonstruowane nadwozie, w którym gromadzone są zbierane odpady zmieszane. Konstrukcja nadwozia pozwala na zagęszczanie zebranych odpadów (zagęszczanie bębnowe lub płytowe) pozwalające zagęścić odpady nawet 5-krotnie. Większość pojazdów jest wyposażone w uniwersalne uchwyty pozwalające opróżniać kilka typów pojemników,
- samochody skrzyniowe (lub kontenerowce) wyposażone w dźwig typu HDS – przeznaczone są one przede wszystkim do obsługi zbiórki odpadów opakowaniowych oraz odpadów w workach. Pojemnik podnoszone są nad skrzynie pojazdu a następnie za pomocą specjalnego układu dźwigni zwalniana jest blokada, która umożliwia opróżnienie pojemnika. Samochody z dźwigiem HDS mogą być także wykorzystywane do prowadzenia zbiórki odpadów wielkogabarytowych.

Z pojemników trzykomorowych SM 1100 oddzielnie zbierane będą poszczególne rodzaje odpadów opakowaniowych (makulatura, tworzywa sztuczne, szkło) zgodnie z harmonogramem odbioru ustalonym przez firmę USKOM. Harmonogram odbioru weryfikowany będzie w zależności od stopnia wypełnienia odpadami opakowaniowymi pojemników.

Odpady suche z gospodarstw domowych odbierane będą raz w miesiącu. Odpady mokre z gospodarstw domowych oraz odpady zmieszane 2 razy w miesiącu lub według indywidualnych uzgodnień z posiadaczem odpadów.

Odpady opakowaniowe oraz odpady suche trafiać będą do linii segregacji odpadów firmy „USKOM” zlokalizowanej w Mławie ul. Płocka 2 i po ich rozsegregowaniu przekazywane będą do firm zajmujących się ich ponownym wykorzystaniem.

Odpady mokre (biodegradowalne) kierowane będą na kompostownię firmy „USKOM” zlokalizowaną przy regionalnym składowisku odpadów komunalnych firmy „USKOM” w Uniszkach Cegielni.



Fot. 1. Linia segregacji odpadów firmy „USKOM” w Mławie



Fot. 2. Linia segregacji odpadów firmy „USKOM” w Mławie



Fot.3. Linia segregacji odpadów firmy „USKOM” w Mławie – prasa do zgniatania rozsegregowanych odpadów opakowaniowych



Fot.4. Linia segregacji odpadów firmy „USKOM” w Mławie – rozsegregowane odpady opakowaniowe

Zmieszane odpady komunalne

Zmieszane odpady komunalne z terenu Gminy Dzierzgowo wywożone będą na **regionalne składowisko odpadów komunalnych w Uniszkach Cegielni**, co jest zgodne z zapisami wojewódzkiego i powiatowego planu gospodarki odpadami.

Przed ich zdeponowaniem na składowisku poddawane będą dosegregowywaniu na przewoźnych stacjach segregacji znajdujących się na terenie składowiska. Wydzielone w ten sposób odpady opakowaniowe (szkło, makulatura, tworzywa sztuczne) kierowane będą do stacji dosegregowywania odpadów w Mławie, zaś wydzielone dodatkowo odpady biodegradowalne kierowane będą na kompostownię.



Fot.5. Modułowa stacja segregacji odpadów



Fot. 2. Urządzenie przesiewające modułowej stacji segregacji

Modułowa stacja segregacji odpadów produkcji Naprzód Sp. z o.o. w Rydułtowie objęte jest Świadectwem Ochronnym Urzędu Patentowego Nr 60731 z dnia 09.09.200 r.

Modułowa stacja segregacji odpadów składa się z:

- leja zasypowego z urządzeniem przesiewającym,
- przenośnika podawczego,
- przenośnika popiołowego,
- przenośnika przebiecznego.

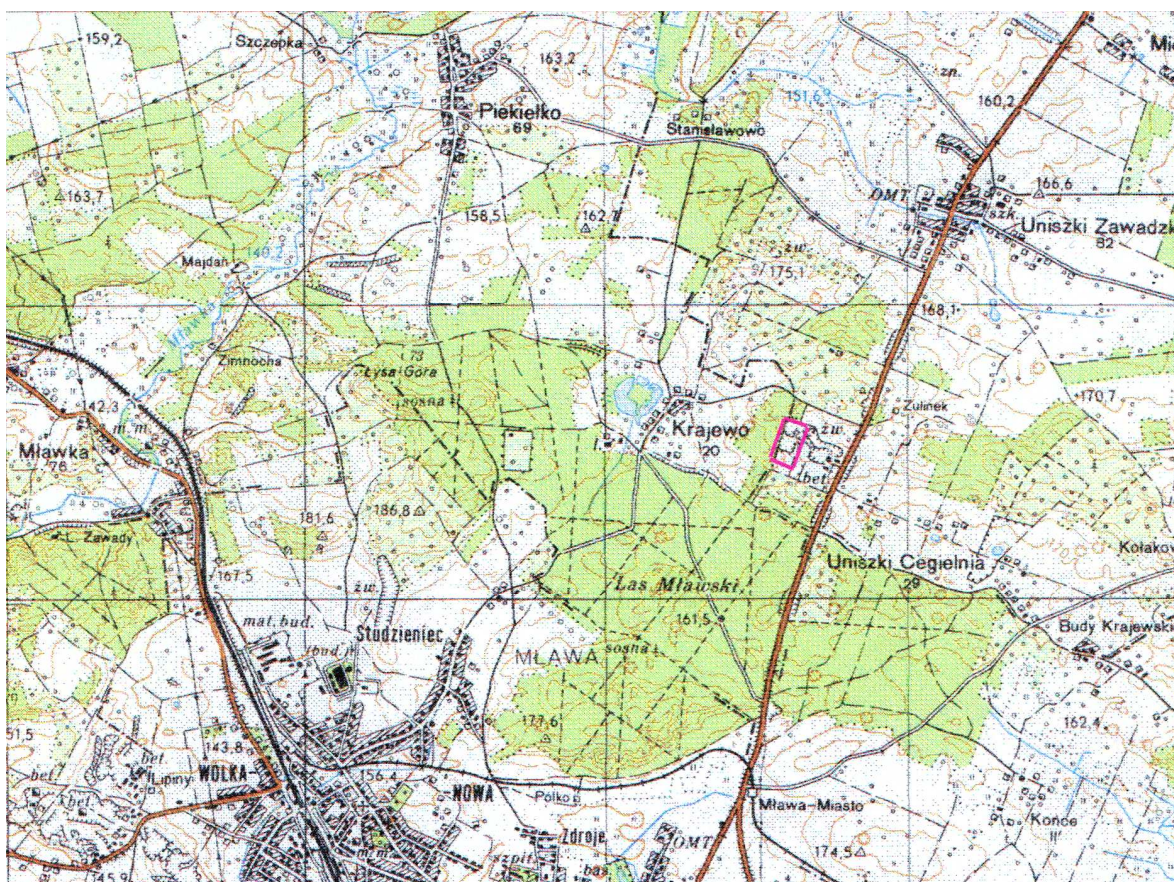
Wzdłuż przenośnika przebiecznego znajdującego się w obudowie kontenerowej usytuowanych jest 8 stanowisk dla sortowaczy. Przy stanowiskach tych znajdują się leje zsypowe dla segregowanych odpadów. Pod lejami podwieszone są BIG BAGI. Nieodsortowane odpady z przenośnika przebiecznego trafiają do kontenera usytuowanego na zewnątrz stacji.

Wydajność modułowej stacji segregacji odpadów zmienia się w zależności od ciężaru właściwego podawanych do stacji odpadów (nadawa) i waha się od 25 Mg/godzinę przy ciężarze właściwym nadawy 0,13 [Mg/m³] do 200 Mg/godzinę przy ciężarze właściwym nadawy 0,50 [Mg/m³].

Regionalne Składowisko Odpadów Komunalnych w Uniszkach Cegielni

Teren składowiska odpadów komunalnych zlokalizowany jest na gruntach miejscowości Uniszki Cegielnia w gminie Wieczfnia Kościelna . Od stycznia 2006 roku rozpoczęto eksploatację nowej części składowiska.

Obszar składowiska położony jest między wsiami Uniszki Cegielnia i Krajewo w odległości około 6 km na północ od centrum miasta Mławy. Dojazd do terenu składowiska odbywa się drogą o nawierzchni asfaltowej długości 150 m od drogi krajowej nr 7 Warszawa-Gdańsk.



Rys. 1. Lokalizacja składowiska i jego otoczenie

Na terenie składowiska zlokalizowane są następujące **obiekty**:

1. Kwatery składowiska odpadów (kwatery 1i 2) wraz z bezodpływowym zbiornikiem na odcieki.
2. Infrastruktury technicznej dla obsługi zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych:
 - waga samochodowa
 - śluza dezynfekcyjna (brodzik)
 - kontener socjalno – techniczny; kubatura – 180,00 m³, pow. zabudowy – 72,00 m², pow. użytkowa – 65,00 m²
 - kontener do obsługi wagi samochodowej; kubatura – 24,30 m³, pow. zabudowy – 9,00 m², pow. użytkowa – 7,74 m²
 - kontenerowy magazyn do czasowego gromadzenia odpadów niebezpiecznych; kubatura – 38,187 m³, pow. zabudowy – 14,74 m², pow. użytkowa – 14 m²
 - myjnia płytowa,
 - kontenerowa stacja paliw,
 - drogi i place wewnętrzne,
 - kanalizacja sanitarna,
 - kanalizacja deszczowa,
 - wewnętrzna sieć wodociągowa,
 - pas zieleni ochronnej.

Uszczelnienie skarp i dna kwater składa się z następujących elementów:

- warstwa uszczelnienia mineralnego o miąższości 0,5 m i współczynniku filtracji $k \leq 1,0 \times 10^{-9}$ m/s spełniająca funkcję sztucznej bariery geologicznej,
- warstwa maty bentonitowej – 5 kg/m²,
- geomembrana (folia) PEHD grub. 2,00 mm, będącą uzupełnieniem sztucznej bariery geologicznej,
- geowłóknina 800 g/m² na skarpach kwater, 600 g/m² na dnie kwater.

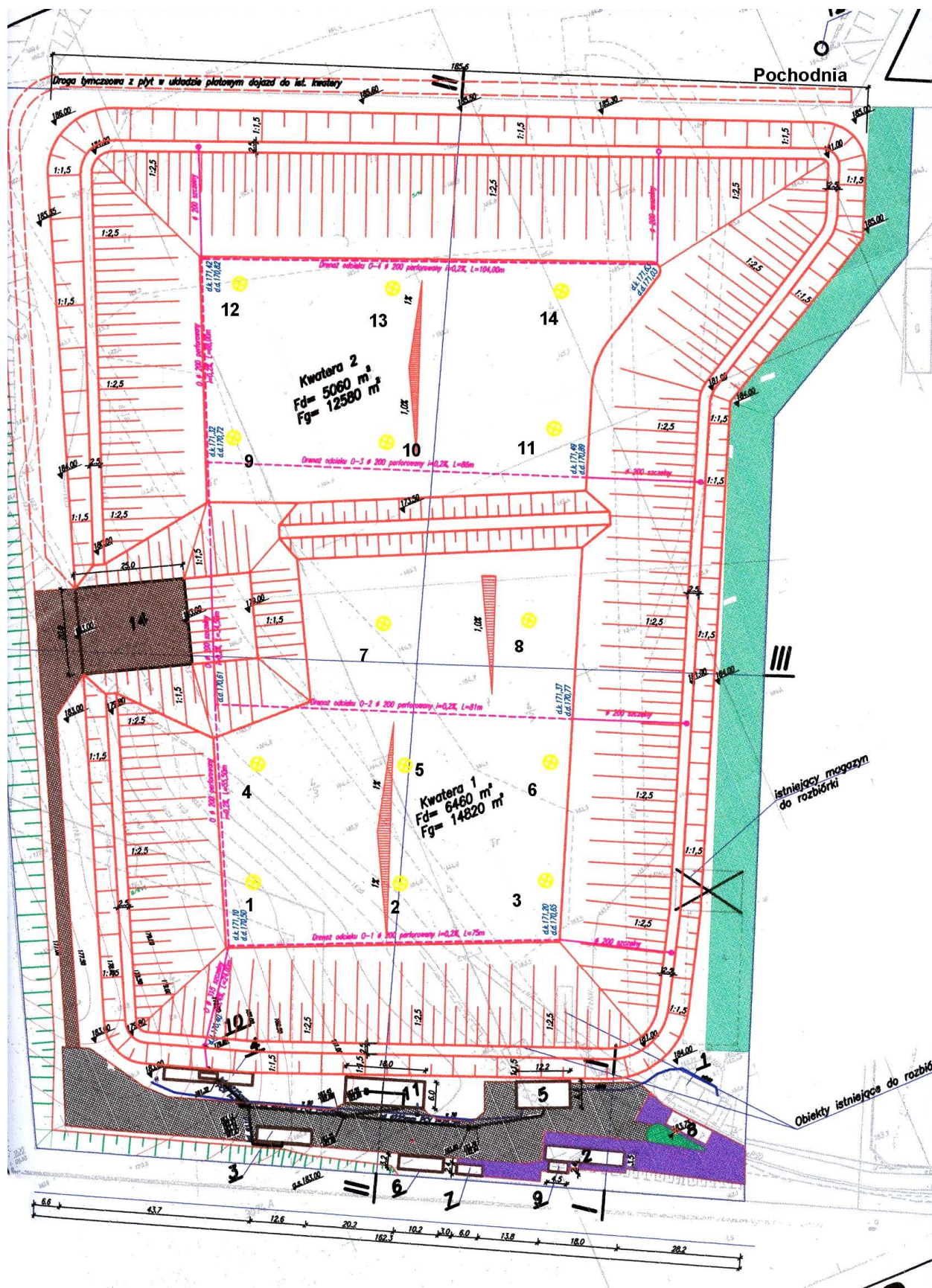
Uszczelnione dno i skarpy kwater przykryte są warstwą ochronno-drenażową wykonaną z materiału żwirowo-piaszczystego o współczynniku filtracji $k > 1 \times 10^{-4}$ m/s o miąższości 0,5 m.

Warstwa ochronno-drenażowa na powierzchni skarp umożliwia spływ odcieków do głównego systemu drenażu.

W celu zabezpieczenia terenu kwater składowiska i otoczenia przed oddziaływaniem biogazu, zaprojektowano na kwaterach składowania odpadów budowę systemu drenażu gazowego poziomego i pionowego.

W kwaterze nr 1 zaprojektowano wykonanie 8 studni odgazowujących a w kwaterze nr 2 - 6 studni odgazowujących

W północnej części składowiska przy kwaterze nr 2 zlokalizowano pochodnię do doprowadzenia i spalania wydobywającego się z mineralizowanych odpadów biogazu. Przewidziano stację ujmowania i spalania biogazu typ STB (prod. ZOK – Usługi Mechaniczne Sp. z o.o. z Jastrzębia Zdroju). Stacja STB wyposażona jest w dmuchawy rotacyjne Roots'a umożliwiające ujęcie oraz przesył gazu wysypiskowego. Silnik elektryczny napędzający dmuchawę dostosowany jest do pracy z falownikiem. Daje to możliwość płynnej zmiany obrotów, a tym samym wielkości ujmowanego gazu. Tego rodzaju rozwiązanie pozwala na lepsze wykorzystanie biogazu, którego ilość w czasie jest zmienna i zależy od wielu czynników. Praca stacji, przy ciągłej kontroli stężenia metanu w ujmowanym gazie, jest automatyczna. Stacja dodatkowo wyposażona jest w urządzenia do cyfrowej rejestracji parametrów jej pracy. Przy braku możliwości gospodarczego wykorzystania biogazu stacja zapewnia jego spalanie.

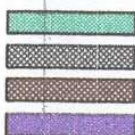


Rys. 2. Lokalizacja obiektów na terenie składowiska

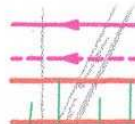
OZNACZENIA NA MAPIE

NR	OPIS
1	Budynek ogólnego technicznego – letniskowy
2	Projektowana droga samochodowa
3	Staw dekantacyjny (brodół)
4	Zbiornik odcieku
5	Budynek ogólnego technicznego – projektowany (kontener)
6	Kontenerowa stacja paliw
7	Kontenerowy magazyn na odpady niebezpieczne
8	Letniskowa droga samochodowa
9	Kontener do obsługi wagi
10	Pompa odcieku
11	Miejsce płytowe
12	Łokalizacja pochodzi do spalania gazu
13	Teren przeznaczony na odpady składowane selektywnie
14	Plan manewrowy rozładunku

LEGENDA



Strefa zieleni izolacyjnej – powierzchnia do nasadzeń
 Nawierzchnia asfaltowa
 Nawierzchnia z płyt żelbetonowych w układzie płytowym
 Nawierzchnia z kostki brukowej



Drenaż odcieku -- rurowy szczytowy
 Drenaż odcieku -- rurowy boczny



Skarpy kwater



Studnie odgazowania



W styczniu 2006 roku Zakład Usług Komunalnych „USKOM” uzyskał pozwolenie zintegrowane dla składowiska odpadów komunalnych w Uniszkach Cegielni Gm. Wieczfnia Kościelna. Pozwolenie zintegrowane obejmuje:

- składowanie odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne na składowisku odpadów komunalnych obejmujące nowo wybudowane kwatery 1 i 2,
- segregację odpadów z zastosowaniem przewoźnej stacji do segregacji w celu odzysku odpadów.

Odpady wielkogabarytowe

System zbiórki odpadów wielkogabarytowych będzie obejmował:

- okresowy odbiór tych odpadów bezpośrednio od ich właścicieli oraz stworzenie warunków do zamówienia takiej usługi indywidualnie jako “usługa na telefon”. Usługa ta będzie realizowana przez ZUK „USKOM” w Mławie.
- bezpośrednia dostawa odpadów przez ich właścicieli do obiektów gospodarki odpadami w Mławie - USKOM,

- bezpośredni odbiór przez producenta, który dotyczy przede wszystkim zbiórki sprzętu elektronicznego i sprzętów gospodarstwa domowego. System ten polega na odbiorze sprzętu AGD i urządzeń elektronicznych przez producenta, gdzie podlega on demontażowi i odzyskuje się niezbędne surowce wtórne. Taka forma pozyskiwania odpadów wielkogabarytowych upraszcza system zbiórki odpadów i ich usuwania. Odpady te nie zasilają ogólnego strumienia odpadów komunalnych,
- wymienny polegający na przekazywaniu jeszcze dobrego, ale przestarzałego konstrukcyjnie sprzętu w zamian za egzemplarz nowej generacji.

Do punktu demontażu odpadów wielkogabarytowych ZUK „USKOM” w Mławie ul. Płocka 2 będą trafiać także odpady z sektora budowlanego (wymieniane okna, gruz, betonowe nawierzchnie dróg). Będą one rozdrabniane przy użyciu sprzętu będącego na wyposażeniu punktu (kruszarki do gruzu). Zbiórka odpadów z sektora budowlanego będzie odbywać się jako „usługa na telefon,” lu jako bezpośrednia dostawa odpadów przez ich właścicieli do obiektów gospodarki odpadami w Mławie – USKOM.

Odpady niebezpieczne

Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON)

W celu ułatwienia zbiórki odpadów niebezpiecznych od mieszkańców gminy oraz małych i średnich przedsiębiorstw (posiadających lub nie posiadających decyzji na wytwarzanie odpadów niebezpiecznych) – takich jak: nieużyteczne lekarstwa, farby i lakiery oraz opakowania po nich, przeterminowane środki ochrony roślin wraz z opakowaniami, zużyte baterie i akumulatory, lampy fluorescencyjne, oleje i smary, emulsje olejowe, chemikalia i rozpuszczalniki oraz inne odpady przeznaczone do unieszkodliwiania zostanie utworzony Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych (GPZON) w Rzegnowie.

Zbiórka odpadów niebezpiecznych od mieszkańców gminy oraz z sektora małych i średnich przedsiębiorstw będzie generalnie prowadzona w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych oraz zostanie wdrożona w wytypowanych placówkach tj.:

- Apteki – zbiórka nieużytecznych lekarstw,
- Szkoły – zbiórka zużytych baterii,
- Punkty serwisowe i sklepy motoryzacyjne – zbiórka zużytych akumulatorów i przepracowanych olejów,
- Specjalistyczne firmy – zbiórka lamp fluorescencyjnych, przepracowanych olejów i zużytych akumulatorów,
- Stacje benzynowe - zbiórka zużytych akumulatorów i przepracowanych olejów,
- Sklepy ze sprzętem elektrotechnicznym - zbiórka zużytych baterii i akumulatorów.

Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych będzie wyposażony w pojemniki (kontenery) na następujące odpady niebezpieczne:

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

Powierzchnia obiektu - 1,5 ÷ 2 arów. Zatrudnienie – 1 osoba.

Zaleca się zastosowanie jako pomieszczenie do przyjmowania odpadów małego kontenera (tzw. biurowca), który należy osadzić na podmurówce i doprowadzić do niego niezbędne media.

Sieć zbiórki odpadów Placówek Opieki Zdrowotnej (POZ) i Placówek Opieki Weterynaryjnej (POW). W celu zapewnienia pełnej korelacji przedstawionego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych z istniejącymi cząstkowymi systemami zbiórki przewiduje się włączenie do jego struktur sieci odbioru odpadów z Placówek Opieki Zdrowotnej (POZ) z rozszerzeniem o Placówki Opieki Weterynaryjnej (POW) zbierające odpady grożące infekcją.

Odpady niebezpieczne z terenu Gminy Dzierzgowo zebrane w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych oraz w wytypowanych placówkach będą dostarczane do najbliższej Stacji Przeładunkowej Odpadów Niebezpiecznych.

7.2. Umocowania prawne gospodarki odpadami komunalnymi

7.2.1. Gmina

Gmina jako jednostka najniższego szczebla powinna wypełniać zdecydowanie największą część zadań związanych z gospodarką odpadami na swoim obszarze. Zadania te wynikają z obowiązujących umocowań prawnych.

Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. „o samorządzie lokalnym”

Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. „o samorządzie lokalnym” określa rolę oraz obowiązki samorządu gminnego w zakresie zagadnień związanych między innymi z ochroną środowiska oraz utrzymaniem czystości i porządku na terenie gminy. Działania w tym zakresie Ustawa zalicza do zadań własnych gminy.

Zgodnie z art. 2 ust. 1 ustawy gmina wykonuje zadania publiczne w imieniu własnym i na własną odpowiedzialność. Do zakresu działania gminy należą **„wszystkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym**, nie zastrzeżone ustawami na rzecz innych podmiotów (art. 6 ust. 1)”. Z przepisów art. 7 ust. 1 wynika, że zadania własne gminy obejmują w szczególności sprawy:

„1. ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, **ochrony środowiska i przyrody** oraz gospodarki wodnej;

3. wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, **utrzymania czystości i porządku** oraz urządzeń sanitarnych, **wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych**, zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz.”

W celu realizacji tych zadań, na podstawie upoważnień ustawowych, **gminie przysługuje prawo stanowienia aktów prawa miejscowego** obowiązującego na terenie gminy (art. 40 ust. 1). Akty prawa miejscowego ustanawia rada gminy w formie uchwał (art. 41 ust.1).

Postanowienia Ustawy „o samorządzie lokalnym” umożliwiają gminom powiatu mławskiego podejmowanie działań w oparciu o uregulowania prawne w obrębie szeroko pojętej gospodarki odpadami.

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. „o utrzymaniu czystości i porządku w gminach”

Ustawa z dnia 13 września 1996 r. „o utrzymaniu czystości i porządku w gminach” określa zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące utrzymania czystości i porządku, a także warunki udzielania zezwoleń podmiotom świadczącym usługi w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy. Stanowi też podstawę do podejmowania przez Rady Gmin uchwał, a poprzez Wójta odpowiednich decyzji administracyjnych w tym zakresie, stymulujących właściwe funkcjonowanie tej sfery działalności komunalnej.

Zadania związane z utrzymaniem czystości i porządku w gminach należą do **obowiązkowych** zadań własnych gminy (art. 3 ust. 1). Zgodnie z art. 3 ust. 2 gminy mają obowiązek zapewnienia czystości i porządku na swoim terenie oraz tworzenia niezbędnych warunków do ich utrzymania, a w szczególności:

2. **zapewniają** budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami:
 - a) instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych,

6. organizują selektywną zbiórkę, segregację oraz magazynowanie odpadów komunalnych, w tym odpadów niebezpiecznych, przydatnych do odzysku oraz współdziałają z przedsiębiorcami podejmującymi działalność w zakresie gospodarowania tego rodzaju odpadami.”

Rada gminy ustala, w drodze uchwały, szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy dotyczące (art. 4):

Rada gminy uchwała regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy, regulamin jest aktem prawa miejscowego.

Regulamin określa szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy dotyczące:

1. Wymagania w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości obejmujących:
 - a). prowadzenie we wskazanym zakresie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych, odpadów niebezpiecznych, odpadów wielkogabarytowych i odpadów z remontów,
 - b). uprzątkania błota, śniegu, lodu i innych zanieczyszczeń z części nieruchomości służących do użytku publicznego,
 - c). mycia i naprawy pojazdów samochodowych poza myjniami i warsztatami naprawczymi,
2. rodzaju i minimalnej pojemności urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczenia tych urządzeń i ich utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym, przy uwzględnieniu:
 - a). średniej ilości odpadów komunalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych bądź w innych źródłach,
 - b). liczby osób korzystających z tych urządzeń,
3. częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego,
4. maksymalny poziom odpadów komunalnych ulegających biodegradacji dopuszczonych do składowania na składowiskach odpadów,
5. innych wymagań wynikających z gminnego planu gospodarki odpadami,
6. obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe, mających na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku,

Rada gminy dostosuje regulamin do gminnego planu gospodarki odpadami w terminie nie dłuższym niż 3 miesiące od daty uchwalenia tego planu.

Właściciel nieruchomości zobowiązany jest do:

- zbierania powstałych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych zgodnie z wymaganiami określonymi w regulaminie.
- pozbywanie się zebranych na terenie nieruchomości odpadów komunalnych oraz nieczystości ciekłych w sposób zgodny z przepisami ustawy i przepisami odrębnymi,
- realizacji innych obowiązków określonych w regulaminie.

Właściciele nieruchomości obowiązani są do udokumentowania, w formie umowy korzystania z usług wykonywanych przez zakład będący gminną jednostką organizacyjną lub przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości lub w zakresie opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych, przez okazanie takiej umowy i dowodów płacenia za takie usługi.

Rada gminy określa w drodze uchwały, górne stawki opłat ponoszonych przez właścicieli nieruchomości za usługi związane z odbiorem odpadów komunalnych.

Rada gminy określając stawki opłat, stosuje niższe stawki, jeżeli odpady komunalne są zbierane i odbierane w sposób selektywny.

Rada gminy określając stawki opłat, może stosować zróżnicowane składki w zależności od gęstości zaludnienia na danym obszarze gminy oraz odległości od miejsca unieszkodliwiania odpadów komunalnych.

Gmina jest obowiązana zorganizować odbiór odpadów komunalnych oraz opróżniania zbiorników bezodpływowych w przypadku właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umów w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Wójt, burmistrz, prezydent miasta wydaje z urzędu decyzję, w której ustala:

- 1) obowiązek uiszczenia opłat za odbieranie odpadów komunalnych lub opróżnianie zbiorników bezodpływowych,
- 2) wysokości opłat wynikających z zastosowanych stawek,
- 3) terminy uiszczenia opłat,
- 4) sposób i terminy udostępnienia urządzeń lub zbiorników w celu ich opróżnienia.

Decyzji takiej nadaje się rygor natychmiastowej wykonalności. Decyzja taka wydawana jest na okres 1 roku z możliwością jej przedłużenia.

Wójt, burmistrz, prezydent miasta określa i podaje do publicznej wiadomości wymagania, jakie powinien spełniać przedsiębiorca ubiegający się o wydanie zezwolenia na odbiór i transport odpadów komunalnych, uwzględniając:

- 1) opis wyposażenia technicznego niezbędnego do realizacji zadań,
- 2) w przypadku zezwolenia na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – również miejsce odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych wynikające z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami, do których odpady mają być przekazywane.

Przedsiębiorca ubiegający się o zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości powinien we wniosku dodatkowo określić:

1. rodzaje odpadów komunalnych odbieranych od właścicieli nieruchomości,
2. sposób realizacji obowiązku ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji składowanych na składowisku odpadów,

oraz dokumentować gotowość ich przyjęcia przez przedsiębiorcę prowadzącego działalność w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, spełniającego wymagania odnośnie miejsc odzysku i unieszkodliwiania, o których mowa w ustawie o odpadach.

Przedsiębiorca ubiegający się o zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, obejmujące niesegregowane odpady komunalne, jest obowiązany również do odbierania wszystkich selektywnie zbieranych rodzajów odpadów komunalnych, w tym powstających w gospodarstwach domowych odpadów wielkogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego i odpadów z remontów”.

Działając na podstawie odrębnych decyzji, przedsiębiorca, który odbiera od właścicieli nieruchomości odpady komunalne na podstawie zezwolenia na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, przed przekazaniem ich do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania wskazanych w tym zezwoleniu, może prowadzić sortowanie lub kompostowanie tych odpadów w instalacjach, do których posiada tytuł prawny.

Zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości powinno określać dodatkowo:

1. rodzaje odpadów komunalnych odbieranych od właścicieli nieruchomości,
2. sposób postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów komunalnych,
3. dopuszczalny do składowania poziom odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
4. sposób realizacji obowiązku ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji,
5. miejsca odzysku lub unieszkodliwiania odpadów komunalnych zgodnie z ustawą o odpadach.

Prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości lub opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych jest obowiązany w terminie do 15 dnia po upływie każdego miesiąca sporządzić i przekazać wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta wykaz właścicieli nieruchomości, z którymi w poprzednim miesiącu zawarł umowy na odbieranie odpadów komunalnych, opróżnianie zbiorników bezodpływowych i transport nieczystości ciekłych, oraz wykaz właścicieli nieruchomości, z którymi w2 poprzednim miesiącu umowy uległy rozwiązaniu lub wygasły; wykaz zawiera imię i nazwisko lub nazwę oraz adres właściciela nieruchomości oraz adres nieruchomości.

Prowadzący działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości lub opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych jest obowiązany do sporządzenia i przekazywania wójtowi, burmistrzowi lub prezydentowi miasta informacji dotyczącej:

1. masy poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych lub ilości i rodzaju nieczystości ciekłych z obszaru danej gminy w terminie do końca pierwszego kwartału za poprzedni rok kalendarzowy,
2. sposobów zagospodarowania poszczególnych rodzajów odebranych odpadów komunalnych,
3. masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowisku odpadów,
4. masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nie składowanych na składowiskach odpadów i sposobu ich zagospodarowania.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach

Ustawa o odpadach nakłada na gminę zadania związane z organizacją systemu gospodarki odpadami a także z jej nadzorem.

Organ wykonawczy gminy odpowiedzialny jest za opracowanie gminnego planu gospodarki odpadami (art. 14 ust. 5), który jest integralną częścią gminnego programu ochrony środowiska (art. 14 ust. 6).

Zgodnie z art. 16a.:

Do obowiązkowych zadań własnych gmin w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi należy:

- 1). Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym systemem odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych,
- 2). Zapewnienie warunków funkcjonowania systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, aby były możliwe:
 - a). ograniczenie składowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - b). wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych,
 - c). osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych,
- 3). Zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji własnych lub wspólnych z innymi gminami lub przedsiębiorcami instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych albo zapewnienie warunków do budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych przez przedsiębiorców,
- 4). Zapewnienie warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania:

- a). do dnia 31 grudnia 2010 r. – do nie więcej niż 75% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- b). do dnia 31 grudnia 2013 r. – do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- c). do dnia 31 grudnia 2020 r. – do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji

w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.

art. 16b.

Do obowiązkowych zadań własnych województwa w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi należy zapewnienie budowy, utrzymania i eksploatacji instalacji i urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych wydzielonych z odpadów komunalnych.

Ponadto gmina jest organem opiniującym wydawanie m. in. zatwierdzenie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi (art. 19 ust. 4,5), zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów (art. 26 ust. 5,6), zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów (art. 28 ust. 2).

Gmina może także wydać posiadaczowi odpadów nakaz w trybie decyzji w przypadku, gdy składa on odpady w miejscach do tego nie przeznaczonych (art. 34). Należy dodać, że w rozumieniu ustawy posiadacz odpadów to „wytwórca odpadów, osoba fizyczna, osoba prawna lub jednostka organizacyjna”.

7.2.2. Powiat

W obecnych uregulowaniach prawnych powiat w zakresie gospodarki odpadami sprawuje głównie funkcje organizacyjne, kontrolne i opiniujące.

Zgodnie z wymogami ustawy o odpadach zarząd powiatu jest odpowiedzialny za opracowanie powiatowego planu gospodarki odpadami (art. 14 pkt. 5 i 6).

Powiat jest także organem zatwierdzającym programy gospodarki odpadami niebezpiecznymi z wyjątkiem przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (art. 19 pkt. 2).

Do urzędu powiatowego należy składać informacje o wytwarzanych odpadach i sposobach zagospodarowania wytworzonych odpadów (art. 24 pkt. 1, 2) oraz wnioski o zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów (art. 26 – dotyczy to przedsięwzięć, które nie są zaliczane do mogących znacząco oddziaływać na środowisko). Powiat wydaje również zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i transportu odpadów (art. 28).

7.2.3. Mieszkaniec

Każdy mieszkaniec powinien pozbywać się wytworzonych przez siebie odpadów w sposób właściwy.

Zadaniem właściciela nieruchomości, zgodnie z art. 5 ust. 1 jest, między innymi wyposażenie nieruchomości w urządzenia do zbierania odpadów komunalnych, utrzymania ich w odpowiednim stanie sanitarnym i technicznym oraz zbieranie odpadów powstających na terenie nieruchomości zgodnie z przepisami ustawy oraz zasadami określonymi w uchwale rady gminy. Nadzór nad realizacją tych obowiązków należy do wójta, burmistrza lub prezydenta miasta. Wykonanie obowiązków, zgodnie z art. 5 ust. 6 podlega egzekucji administracyjnej.

Zgodnie z nowymi regulacjami prawnymi zadania usuwania odpadów mieszkaniec powinien zlecić jednostce posiadającej odpowiednie zezwolenie. Fakt usuwania odpadów komunalnych z terenu nieruchomości winien być udokumentowany korzystaniem z usług firmy wywozowej (art. 6 ust. 1). Brak udokumentowania stanowi podstawy do przejęcia obowiązku usuwania odpadów przez gminę w trybie wykonania zastępczego (art. 6 ust. 3), według stawek uchwalonych przez radę gminy.

7.2.4. Podmioty gospodarcze

Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. „o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej” nakłada na przedsiębiorcę obowiązek zapewnienia odzysku, a w szczególności recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (art. 3 ust. 1). Obowiązek ten może być realizowany przez przedsiębiorcę samodzielnie albo za pośrednictwem organizacji odzysku (art. 4 ust. 1). Wykonanie poszczególnych czynności związanych z odzyskiem i recyklingiem odpadów opakowaniowych przedsiębiorca lub organizacja odzysku może zlecić osobom trzecim (art. 4 ust. 3).

Z przepisów cytowanej ustawy wynika, że obowiązek odzysku i recyklingu określonej grupy odpadów należy do ich producentów działających bezpośrednio lub za pośrednictwem innych podmiotów. W przypadku opakowań działania te finansowane są przez producentów produktów w opakowaniach. Należy zatem wydzielić system odzysku odpadów opakowaniowych, a w szczególności jego finansowanie, z systemu gospodarki pozostałymi odpadami komunalnymi.

VIII. HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ

8.1. Przewidywane zadania do realizacji

Plan Gospodarki Odpadami składa się z dwóch części: zadań własnych oraz zadań koordynowanych. Pod pojęciem zadania własne należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą realizowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy. Zadania koordynowane są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego.

Proponowane przedsięwzięcia w dziedzinie gospodarowania odpadami w Gminie Dzierzgowo obejmują szereg działań pozainwestycyjnych oraz zadań inwestycyjnych.

Zadania pozainwestycyjne dotyczą przede wszystkim :

- zintensyfikowania działań organizacyjnych umożliwiających rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych z wyodrębnieniem surowców wtórnych, odpadów biodegradowalnych oraz niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych,
- podjęcia działań związanych ze zwiększeniem skuteczności istniejącego i przyszłościowego systemu gospodarki odpadami,
- opracowania i wdrożenia rozwiązań organizacyjnych zapewniających właściwe bieżące zarządzanie strumieniami odpadów (pozwolenia, organizacja systemów zbiórki, transportu i przerobu, ewidencja, rejestracja, monitoring),
- opracowania programów likwidacji odpadów niebezpiecznych (zawierających substancje niebezpieczne, głównie metale ciężkie i trwałe zanieczyszczenia organiczne),
- realizacji gminnego programu usuwania azbestu,
- inwentaryzacji i oceny zagrożeń oraz problemów wymagających rozwiązania,
- propagowania nowoczesnych technik odzysku i unieszkodliwiania odpadów (BAT)
- inicjowania konieczności wdrażania w przedsiębiorstwach zasad „czystej produkcji” i „zarządzania środowiskowego”,
- wdrażania mechanizmów ekonomicznych stymulujących właściwe zagospodarowanie odpadów,
- sposobów pozyskiwania funduszy na realizację zaplanowanych przedsięwzięć,
- edukacji i szkolenia, szczególnie w zakresie zmian w prawodawstwie i postępowania z odpadami niebezpiecznymi.

Zadania inwestycyjne obejmują przedsięwzięcia w zakresie budowy niezbędnego potencjału technicznego warunkującego właściwe zagospodarowanie odpadów jak np. : budowa obiektów związanych z zagospodarowaniem odpadów, budowa obiektów związanych ze zbiórką i segregacją odpadów niebezpiecznych (Gminne Punkty Gromadzenia Odpadów), środki transportu,

Aby podejmowane działania pozainwestycyjne i inwestycyjne przyniosły wymierne efekty ekologiczne i ekonomiczne muszą one być w pełni zgodne z działaniami sprecyzowanymi w m. in. Planie Gospodarki Odpadami dla powiatu mławskiego.

8.2. Harmonogram i zakres działań

W tabeli 55 przedstawiono harmonogram i zakres działań Gminy Dzierzgowo w zakresie usprawnienia gospodarki odpadami oraz instytucje odpowiedzialne za realizację poszczególnych zadań.

Tabela 55. Harmonogram realizacji przedsięwzięć

Kierunki działań	Lata realizacji	Instytucje realizujące
Poprawa efektywności zbierania i wywozu odpadów komunalnych oraz częstsze opróżnianie pojemników na obszarach wiejskich.	2005-2006	Urząd Gminy
Rekultywacja składowiska w Rzegowie	2007-2008	Urząd Gminy
Budowa infrastruktury związanej z gospodarką odpadami	2006-2009	Urząd Gminy
Wdrożenie selektywnego zbierania surowców wtórnych	2005-2007	Urząd Gmin
Eliminowanie „dzikich wysypisk” i przeciwdziałanie zaśmiecaniu terenu	zadanie ciągłe	Urząd Gminy Dyrekcje Szkół
Ograniczenie ilości odpadów organicznych (głównie roślinnych) kierowanych na składowiska odpadów komunalnych	2005-2007	Urząd Gminy
Edukacja ekologiczna propagująca prawidłowe postępowanie z odpadami, w tym wspieranie finansowe selektywnego zbierania surowców wtórnych oraz egzekwowanie kar za wysypywanie odpadów w miejscach niedozwolonych	działania ciągłe	Urząd Gminy Starostwo Powiatowe Dyrekcje Szkół Pozarządowe organizacje ekologiczne
Osiągnięcie zakładanych w PGO limitów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, wielkogabarytowych budowlanych oraz niebezpiecznych występujących we frakcji odpadów komunalnych	2005-2007 2008-2011	Urząd Gminy
Wspomaganie podmiotów gospodarczych wykorzystujących lub odzyskujących substancje niebezpieczne z odpadów, unieszkodliwiających odpady, wykorzystujących odpady inne niż niebezpieczne do celów produkcyjnych oraz zajmujących się skupem lub recyklingiem surowców wtórnych.	działania ciągłe	Urząd Wojewódzki Starostwo Powiatowe Urząd Gminy

IX. SZACUNKOWE KOSZTY WDROŻENIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

W tabeli 56 przedstawiono koszty wdrożenia Planu Gospodarki Odpadami w Gminie Dzierzgowo w latach 2005-2015.

Tabela 56. Koszty implementacji PGO w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w latach 2005-2015 w tys. PLN

Rodzaj przedsięwzięcia	Lata realizacji		Łącznie
	2005-2008	2009-2015	
Inwestycyjne	554	1 380	1 934
Pozainwestycyjne	11	9	20
Razem	565	2 280	1954

W oparciu o bilanse przedstawione w Planie Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego dotyczące niezbędnych nakładów finansowych oraz jednostkowych kosztów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami (w przeliczeniu na jednego mieszkańca i w przeliczeniu na 1 Mg wytworzonych odpadów), określono dla gminy:

- średnie szacunkowe koszty eksploatacyjne systemu uwzględniające wszystkie wytwarzane odpady – w przeliczeniu na 1 mieszkańca w gminie
- średnie szacunkowe koszty eksploatacyjne systemu uwzględniające wszystkie wytwarzane odpady – w przeliczeniu na 1 Mg odpadów komunalnych wytwarzanych w gminie

Tabela 57. Średnie koszty eksploatacyjne systemu uwzględniające wszystkie wytwarzane na terenie gminy odpady komunalne w latach 2005-2010

Lp.	Rok	Średnie koszty eksploatacyjne w roku (PLN)	Ilość odpadów w roku (Mg)	Wskaźnik na 1 Mg odp./r (PLN)	Wskaźnik na 1 M/r (PLN)
1	2005	66731	896,80	74,41	21,29
2	2006	70826	898,81	78,80	22,92
3	2007	74754	898,81	83,17	24,60
4	2008	78739	899,36	87,55	26,36
5	2009	82777	900,44	91,93	28,21
6	2010	86878	902,07	96,31	30,14

Przeprowadzone w tabeli obliczenia wdrożenia systemu gospodarki odpadami komunalnymi w powiecie w latach 2004-2010 w przeliczeniu na 1 Mg wytwarzanych odpadów wskazują, że wskaźnik ten będzie się zmieniać od 74,41 w 2005 r. do 96,31 w 2010 r.

W tabeli 58 określono dla Gminy Dzierzgowo koszty działań edukacyjno-informacyjnych w latach 2004-2015.

Tabela 58. Koszty działań edukacyjno-informacyjnych w latach 2005 - 2015 (PLN/rok)

Lp.	Rok	Wskaźnik kosztów (PLN/M/r)	Ilość ludności w roku (wg GUS)	Koszty edukacji w roku (PLN)
1	2005	1	3520	3520
2	2006	0,8	3480	2784
3	2007	0,8	3430	2744
4	2008	0,6	3380	2028
5	2009	0,4	3330	1332
6	2010	0,4	3280	1312
7	2011	0,4	3230	1292
8	2012	0,4	3180	1272
9	2013	0,4	3140	1256
10	2014	0,4	3100	1240
11	2015	0,4	3050	1220
Razem:				20 000

Tabela 59. Harmonogram realizacji przedsięwzięcia w zakresie gospodarowania odpadami w Gminie Dzierzgowo w latach 2005 – 2008 i 2009 - 2015

Lp.	Zadania do realizacji	Jednostki realizujące	Charakter zadania	Okres realizacji	Koszt realizacji tys. zł	Źródła finansowania
Lata 2005 – 2008						
1	Opracowanie i zatwierdzenie gminnych planów gospodarki odpadami	Gmina,	W	do czerwca 2004	9	budżet gminy
2	Objęcie 95% mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych	Gmina, przedsiębiorcy	W	2005 - 2006	30	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW
3	Wprowadzenie selektywnej zbiórki surowców wtórnych w gminie	Gmina, przedsiębiorcy	W	2005 - 2006	20	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW,
4	Rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Rzegnowie	Gmina, przedsiębiorcy	W	2007 - 2008	250	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW
5	Budowa Gminnego Punktu Gromadzenia Odpadów Niebezpiecznych	Gmina, przedsiębiorcy	W	2006 - 2007	100	środki własne przedsiębiorców, budżet gminy WFOŚ i GW, PFOŚ
6	Wprowadzenie zbiórki odpadów niebezpiecznych	Gmina, przedsiębiorcy	W	2006 - 2007	30	budżety gmin, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE
7	Wprowadzenie zbiórki odpadów wielkogabarytowych oraz wycofywanych z eksploatacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych	Gmina, przedsiębiorcy	K	2005 - 2008	17	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW,
8	Określenie źródeł powstawania odpadów weterynaryjnych, organizacja systemu odbioru	Gmina, przedsiębiorcy	K	2005	2	budżet gminy, PFOŚiGW
9	Wdrożenie systemu zbierania padłych zwierząt	Gmina	K	2005 - 2007	2	budżet gminy
10	Monitoring gospodarki odpadami w gminie	Gmina	W	zadanie ciągłe	4	środki własne gminy PFOŚiGGW
11	Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie gospodarki odpadami	Gmina	W	zadanie ciągłe	20	budżety gmin, PFOŚiGW, WFOŚiGW
12	Opracowanie gminnego programu usuwania azbestu	Gmina	W	2005	10	środki własne, PFOŚiGGW
13	Usuwanie wyrobów azbestowo - cementowych	mieszkańcy, Gmina	K	2005 - 2007	60	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW, środki własne mieszkańców, środki

						pomocowe UE
Razem:					554	
Lata 2008 – 2015						
17	Objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych	Gmina, przedsiębiorstwa	W	2008 - 2010	20	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, środki pomocowe UE
18	Rozwój selektywnej zbiórki surowców wtórnych	Gmina, przedsiębiorstwa	W	2008 - 2015	80	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE
19	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych	Gmina, przedsiębiorstwa	W	2008 - 2015	100	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE
20	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych	Gmina, przedsiębiorstwa	W	2008 - 2015	70	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE
21	Rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych oraz wycofywanych z eksploatacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych	Gmina, przedsiębiorstwa	W	2008 - 2015	100	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW, WFOŚiGW, środki pomocowe UE
22	Usuwanie wyrobów azbestowo - cementowych	mieszkańcy, Gmina	K	2008 - 2015	1 000	WFOŚiGW, PFOŚiGW, GFOŚiGW, środki własne mieszkańców, środki pomocowe UE
23	Intensyfikacja edukacji ekologicznej społeczeństwa w zakresie postępowania z odpadami	Gmina	W	Zadanie ciągłe	10	budżet gminy, PFOŚiGW, WFOŚiGW
Razem:					1 380	
Łącznie:					1 934	tys. zł

W – zadanie własne

K – zadanie koordynowane

X. EDUKACJA EKOLOGICZNA

Edukacja ekologiczna społeczeństwa to zespół działań informacyjnych, poznawczych i propagandowych prowadzonych dla wzbogacenia wiedzy o środowisku w społeczeństwie, szczególnie wśród mieszkańców gminy. Główny nacisk należy skierować na edukację młodzieży, przy zastosowaniu wszystkich dostępnych środków komunikowania społecznego.

Wśród działań tego typu, szczególnie ważna jest szeroka akcja informacyjno-propagandowa odnośnie świadomości społecznej o bardzo wysokich wartościach przyrodniczych terenów gminy, o obecności unikalnych w skali kraju elementach dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego.

Wykorzystać należy wszelkie dostępne formy edukacji werbalnej i prasowej, a także w formie aktywności fizycznej (imprezy plenerowe, wycieczki itp.) oraz inne formy, takie jak:

- organizowanie popularnych imprez ekoedukacyjnych, również z elementami folkloru, obrzędowości, dziedzictwa kulinarnego tej ziemi – przeznaczonych głównie dla społeczności gminy i całego powiatu, a także dla gości,
- opracowanie, wytyczenie i zagospodarowanie nowych ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych, pieszych i rowerowych, dla udostępnienia najcenniejszych walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego gminy. Osiągnąć to można m.in. przez wyposażenie szlaków i ścieżek w tablice informacyjne lub nawet punkty ekoedukacyjne.

Prace powyższe wymagające nakładów finansowych ze źródeł budżetowych i funduszy proekologicznych, udziału sponsorów itd., wymuszają uruchomienie aktywności organizacyjnej i merytorycznej w szerokim zakresie – od władz lokalnych po szkoły. Są to formy atrakcyjne szczególnie dla młodzieży.

Wprowadzając system edukacji ekologicznej należy określić następujące elementy:

1. **Cel** prowadzenia edukacyjnego programu gospodarki odpadami,
2. **Organizatorzy** edukacyjnego programu gospodarki odpadami,
3. **Odbiorcy** edukacyjnego programu gospodarki odpadami,
4. **Sposoby i metody realizacji** edukacyjnego programu gospodarki odpadami,
5. **Pomoc specjalistycznych instytucji i organizacji** w edukacji ekologicznej,
6. **Analiza odzewu społecznego** po przeprowadzonej akcji edukacyjnej.

Celem programu jest wykształcenie wśród wszystkich grup społecznych odpowiedzialnych i świadomych zachowań w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami, poprzez: realizację polityki edukacyjnej i informacyjnej na temat selektywnej zbiórki odpadów i przez to prowadzenie ekologicznego sposobu życia we własnym domu, świadome dokonywanie zakupów (minimalizacja wpływu reklam), przekonywanie do kupowania rzeczy trwałych, wybieranie towarów bezodpadowych oraz posiadających opakowanie łatwo ulegające całkowitej degradacji lub nadające się do utylizacji, rozpowszechnienie wiedzy, dotyczącej możliwości powtórnego wykorzystania odpadów (recykling) oraz wynikających z tego korzyści ekonomicznych, wskazywanie konkretnych działań poprawiających efektywność gospodarki odpadami.

Realizacja edukacyjnego programu gospodarki odpadami powinna być finansowana ze środków powiatowych i gminnych funduszy zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 623), art. 406 – 408.

Odbiorcy edukacyjnego programu gospodarki odpadami – ze względu na zróżnicowany poziom wiedzy społeczeństwa na temat gospodarki odpadami prowadzenie programu edukacyjno-informacyjnego powinno być przeprowadzane na różnych poziomach zaawansowania wiedzy oraz dla poszczególnych grup wiekowych.

Wobec powyższego odbiorcami programu edukacyjnego są:

- dzieci (przedszkola, szkoły podstawowe) i młodzież (gimnazja, szkoły średnie wszystkich typów),
- nauczyciele,
- dorośli mieszkańcy w następujących grupach zawodowych: urzędnicy administracji państwowej, pracownicy spółdzielni mieszkaniowych, przedstawiciele biznesu,
- pozostali dorośli mieszkańcy.

Sposoby i metody realizacji edukacyjnego programu gospodarki odpadami – realizowanie edukacyjnych programów gospodarki odpadami powinno być:

- wieloetapowe: krótka kampania (6 miesięcy) w celu osiągnięcia największych i najwcześniej dostrzegalnych efektów, program podstawowy (2 lata) i długoterminowy (10 lat i więcej),
- dwutorowe, realizowane w formie biernej-informacyjnej i formie czynnej polegającej na perswazji (np. uczestnictwie w warsztatach szkoleniowych),
- skoncentrowane na rozbudzeniu osobistej odpowiedzialności za opłaty naliczane za składowanie odpadów na składowiskach,
- upowszechniające wiedzę teoretyczną i praktyczną, dotyczącą zagospodarowania odpadów,
- informujące o sposobach, miejscach i punktach zbiórki odpadów w najbliższej okolicy,
- propagujące proekologiczne wzorce zachowań.

Prawidłowe i efektywne przeprowadzenie procesu edukacji, w celu uzyskania optymalnych osiągnięć, wymaga stosowania środków dydaktycznych, nazywanych formami przekazu.

Formy przekazu dzielą się na:

- materiały drukowane: ulotki, wkładki prasowe, broszury, obwieszczenia, powiadomienia służb komunalnych, publikacje w prasie (artykuły, komentarze, stałe rubryki), plakaty, biuletyny, raporty, materiały kształceniowe (np. autorskie programy nauczania) okolicznościowe pamiątki (znaczkę, kalendarzyki, długopisy i in.). Broszury i inne drukowane materiały informacyjne należą do najczęściej używanych środków promocji i edukacji, ze względu na niską cenę oraz fakt, że przemawiają do odbiorcy równocześnie poprzez tekst jak i obraz,
- audiowizualne: wywiady dla radio i telewizji, pokazy foliogramów, krótkich filmów wideo i programów komputerowych oraz wystawy np. fotograficzne lub plastyczne o tematyce ekologicznej,
- imprezy promocyjne, m. in.: konferencje prasowe, zebrania mieszkańców, imprezy specjalne (festiwale, akcje), warsztaty, seminaria i konferencje.

Wszystkie z wymienionych form przekazu mają swoją specyfikę. Często wybór form przekazu jest kompromisem między przydatnością, a możliwościami finansowymi organizatorów. Często też stosuje się łączenie różnych form przekazu, np. na dużych imprezach promocyjnych można oprócz referatów przedstawić krótkie filmy (tzw. pętle filmowe) czy zorganizować wystawę plakatu lub fotografii albo też wystawę rysunków dzieci przedszkolnych i z młodszych klas szkół podstawowych. Duże imprezy promocyjne są też doskonałym miejscem rozpowszechniania ulotek i broszur.

Niezmiernie ważną rolę w procesie edukacji spełniają również modele (wśród nich foliogramy, jako modele wyobrażeniowe). Modele w procesie nauczania pełnią rolę poznawczą i ilustracyjną, a także odgrywają dużą rolę w procesie modelowania, który jest cennym bezpośrednim sposobem poznawania rzeczywistości przez odbiorców w procesie edukacyjnym. Każdemu modelowi powinien odpowiadać jakiś obiekt, przedmiot, proces lub stan rzeczy.

Programy komputerowe podobnie jak filmy spełniają także istotną rolę w procesie kształcenia ekologicznego. Jednak wprowadzenie do procesu nauczania tego typu środków dydaktycznych

wymaga zakupu odpowiedniego sprzętu komputerowego, wyposażonego w nowe media interaktywne (dyskietka komputerowa i komputerowa płyta kompaktowa), które obecnie konkurują z kasetą wideo. Niektóre programy dydaktyczne wymagają środowiska sieciowego.

W realizacji tego przedsięwzięcia powinno się korzystać z pomocy organizacji i instytucji, zajmujących się edukacją ekologiczną. Na terenie województwa i powiatu funkcjonują różne organizacje ekologiczne, instytuty i fundacje mające własne wydawnictwa edukacyjne w formie książek, ulotek czy broszur oraz organizują szkolenia z zakresu ochrony środowiska dla nauczycieli i uczniów.

Wykaz wszystkich fundacji w dziedzinie ochrony środowiska nadzorowanych przez ministra ds. Środowiska i funkcjonujących na terenie kraju znajduje się pod adresem internetowym www.mos.gov.pl/publikac/Raporty_opracowania/fundacje.

Natomiast pod adresem internetowym: free.ngo.pl/kat_poe/dane/poe/80.htm można odnaleźć informacje na temat sfery działania organizacji, fundacji i instytutów zajmujących się ochroną środowiska.

Ostatnim etapem prowadzonej edukacji ekologicznej jest badanie odzewu społecznego. Analiza odzewu społecznego jest sposobem oceny skuteczności zamierzonych w programie edukacyjno-informacyjnym celów, tj. wzrostu świadomości w dziedzinie gospodarki odpadami. Brak protestu nie powinien być odbierany jako sygnał pozytywnego odbioru przeprowadzonego programu. Może to także oznaczać, że informacja nie dotarła do odbiorców lub została nieodpowiednio zrozumiana.

XI. WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Przedstawienie wniosków z analizy oddziaływania projektu planu gospodarki odpadami dla Gminy Dzierzgowo wynika z przepisów prawnych zawartych w art. 41 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. Nr 62/2001, poz. 627 z późniejszymi zmianami) oraz z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (D. U. Nr 66/2003, poz. 620). Stan środowiska w Gminie Dzierzgowo przedstawiono w odniesieniu do wód powierzchniowych, podziemnych, gleb i powietrza.

Gmina Dzierzgowo obejmujący tereny o wysokich walorach turystyczno-krajobrazowych, cechujący się niewielkim zanieczyszczeniem środowiska podlegać powinien szczególnej ochronie w aspekcie nie pogarszania jego jakości. Stąd tak dużego znaczenia nabiera m.in. prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami na obszarze gminy w celu zapobiegania powstawaniu i eliminacji ewentualnych źródeł zagrożeń dla środowiska. Jest to tym bardziej istotne w związku z faktem, że obecny stan gospodarki odpadami w gminie nie odpowiada aktualnie obowiązującym standardom, w wyniku czego poszczególne elementy środowiska narażone są na degradację, a mianowicie:

Na podstawie przeprowadzonej analizy i oceny wpływu gospodarki odpadami na środowisko w Gminie Dzierzgowo można stwierdzić, że wywiera ona negatywny wpływ na praktycznie wszystkie komponenty środowiska a w szczególności na:

- stan powietrza atmosferycznego, w tym także na zmiany klimatu, ze względu na emisję gazów wysypiskowego – praktycznie cały strumień odpadów biodegradowalnych kierowany jest na składowiska, zanikanie warstwy ozonu stratosferycznego - ze względu na uwalnianie z odpadów urządzeń chłodniczych freonów i ich pochodnych. Osobnym problemem jest spalanie odpadów opakowaniowych w paleniskach domowych, co jest m.in. źródłem emisji toksycznych substancji do powietrza atmosferycznego,

- eutrofizację wód i ich toksyczne skażenie ze względu na brak urządzeń zabezpieczających przed przenikaniem odcieków do wód gruntowych i powierzchniowych z istniejącego składowiska odpadów komunalnych,
- brak systemu zorganizowanej zbiórki odpadów wpływa także na dostępność zasobów wodnych, degradację terenów leśnych, różnorodność biologiczną oraz jakość środowiska,
- potencjalnie poważnym problemem w zakresie wpływu na zdrowie ludzi jest sposób demontażu i utylizacji materiałów budowlanych zawierających azbest.

Biorąc pod uwagę przedstawione w planie gospodarki odpadami cele i działania w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy w perspektywie najbliższych kilkunastu lat pozytywnie należy ocenić zamierzenia, których wdrożenie jednoznacznie przyczyni się do zmniejszenia dotychczasowych obciążeń dla środowiska, wynikających z faktu powstawania odpadów, nieodłącznie towarzyszących bytowaniu ludzi i ich działalności gospodarczej.

Proponowany system gospodarki odpadami oparty jest na programie wdrażania i realizacji selektywnej zbiórki odpadów.

Zrealizowanie założonych w planie celów, takich jak:

- uporządkowanie pod względem organizacyjnym systemów zbierania i transportu odpadów ze szczególnym uwzględnieniem problemu niekontrolowanego wprowadzania odpadów komunalnych do środowiska,
- objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych,
- wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych,
- rozwój selektywnej zbiórki odpadów wielkogabarytowych i odpadów remontowo-budowlanych,
- wdrożenie selektywnej zbiórki odpadów biodegradowalnych i zdecydowanie zmniejszenie ilości tych odpadów deponowanych na składowisku,
- objęcie wszystkich mieszkańców selektywną zbiórką surowców wtórnych,
- osiągnięcie w 2015 r. założonych limitów odzysku i recyklingu odpadów wielkogabarytowych (54%), budowlanych (44%) i niebezpiecznych (54%) ze strumienia odpadów komunalnych,
- deponowanie do 2015 r. na składowiskach nie więcej niż 57% wszystkich odpadów komunalnych.

Poprawa organizacji zbiórki odpadów w postaci objęcia nią wszystkich mieszkańców gminy zapobiegnie:

- powstawaniu tzw. „dzikich wysypisk”, które mają ogromny wpływ na zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, gleb oraz powstawanie odorów,
- niekontrolowanemu spalaniu odpadów na powierzchni gruntów oraz w paleniskach domowych powodując zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego.

Usprawnienie organizacji selektywnej zbiórki odpadów z podziałem na odpady niebezpieczne, surowce wtórne, odpady biodegradowalne i wielkogabarytowe przyczyni się do poprawy stanu środowiska gminy poprzez:

- stworzenie możliwości ponownego wykorzystania odpadów (stłuczka szklana, makulatura, tworzywa sztuczne, metale, oleje przepracowane),
- wyeliminowanie odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych trafiających na składowisko, powodujących znaczne zagrożenie zanieczyszczeniem substancjami toksycznymi wód i gleb,
- zmniejszenie ilości odpadów biodegradowalnych deponowanych na składowisku i skierowanie ich do kompostowania, co przyczyni się do zmniejszenia uciążliwości dla środowiska przyrodniczego wysypisk oraz spowoduje uzyskanie materiału znajdującego zastosowanie w gospodarce (kompostu),

- zmniejszenie ilości odpadów deponowanych na składowisku i tym samym ograniczenie terenu zajmowanego przez składowisko oraz wydłużenie czasu jego eksploatacji.

Na podstawie analizy i oceny wpływu projektowanych rozwiązań zawartych w Planie Gospodarki Odpadami na środowisko można stwierdzić, że wpłynie on na poprawę stanu środowiska w szczególności w zakresie:

- ograniczenia degradacji gleb i ich toksycznego skażenia w związku z ograniczeniem składowania odpadów niebezpiecznych pochodzących z odpadów komunalnych (projektowany poziom odzysku 54% w 2014 roku),
- poprawy stanu powietrza atmosferycznego w obszarach oddziaływań obiektów i instalacji gromadzenia, przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów ze względu na wdrożenie technik i technologii spełniających warunki najlepszych dostępnych technik,
- ograniczenie stopnia eutrofizacji i toksycznego skażenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku objęcia zorganizowaną zbiórką całego strumienia odpadów komunalnych i komunalnopodobnych, ograniczenia udziału odpadów komunalnych biodegradowalnych składowanych na składowiskach w 2014 do poziomu 48% w stosunku do roku 1995, zaprzestania składowania odpadów niebezpiecznych, wzrost poziomu odzyskiwanych surowców wtórnych do poziomu 13,7% całkowitego strumienia zebranych odpadów komunalnych,
- wzrost ilości odzyskiwanych surowców wtórnych będzie pozytywnie wpływał na ograniczenie degradacji gleb i zasoby leśne (makulatura).

W wyniku realizacji PGO możliwe jest także występowanie oddziaływań negatywnych, co będzie efektem przyjętych rozwiązań szczegółowych. Dotyczy to w szczególności obiektów gospodarki odpadami. Z tych też względów należy zwrócić szczególną uwagę na procesy projektowania a następnie poziomu wykonawstwa obiektów gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem poziomu wykonywanych raportów z ocen oddziaływania na środowisko i poziomu wydawanych pozwoleń zintegrowanych dla tych obiektów, zaś na etapie ich eksploatacji bardzo istotnym będzie zakres i poziom systemów monitorowania ich pracy.

Założone cele i podstawowe kierunki działań przedstawione w PGO są zgodne z dyrektywami Unii Europejskiej, Polityką Ekologiczną Państwa i Krajowym Planem Gospodarki Odpadami. Planowane działania zmierzają do osiągnięcia celów ustalających zarówno terminy, jak i ilości odzyskiwanych, poddawanych recyklingowi, wykorzystanych i unieszkodliwianych odpadów.

W zakresie przeciwdziałania i minimalizacji wytwarzanych odpadów należy duży nacisk położyć na oddziaływanie, w tym prawne i fiskalne, na producentów opakowań celem zmniejszenia masy opakowań, ich toksyczności oraz wszędzie gdzie to możliwe zastępowanie opakowań jednorazowych opakowaniami wielokrotnego użytku. W związku z rozwojem nowych technologii produkcji opakowań biodegradowalnych możliwe będzie w perspektywie najbliższych kilku lat podjęcie rynkowych prób zastąpienia plastikowych i styropianowych kubków, talerzyków i tacek wyrobami biodegradowalnymi. W zakresie przeciwdziałania i minimalizacji wytwarzania odpadów przemysłowych w tym także niebezpiecznych kluczowe znaczenie będzie miało wdrożenie w przemyśle najlepszych dostępnych technik, wynikających z obowiązku uzyskania przez niektóre zakłady pozwoleń zintegrowanych.

Projekt PGO nie zawiera rozwiązań, które mogłyby prowadzić do transgranicznych oddziaływań emisji zanieczyszczeń z projektowanych instalacji gospodarki odpadami.

XII. ORGANIZACJA I ZASADY MONITORINGU SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY DZIERZGOWO

Zarządzanie systemem gospodarki odpadami na terenie Gminy Dzierzgowo powinno być prowadzone w oparciu o odpowiednie przepisy prawa lokalnego.

Zasady i tryb ogłaszania aktów prawa miejscowego określa ustawa o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych (Dz.U. Nr 62, poz. 718 i Nr 46, poz. 499).

Zasady zarządzania systemem gospodarki odpadami

Zarządzanie systemem gospodarki odpadami w gminie wynikać będzie z ustawowo określonego zakresu zadań poszczególnych szczebli administracji i samorządów oraz z zadań określonych w PGO, zaakceptowanych przez Wójta Gminy Dzierzgowo.

Ponadto PGO powinien być skorelowany z systemem planowania obowiązującym na terenie gminy, m.in. z Programem Ochrony Środowiska, Planem Zagospodarowania Przestrzennego oraz z innymi planami opracowanymi na użytek gminy (np. plan zagospodarowania energii, plan ochrony zdrowia).

Zadania poszczególnych szczebli administracji i samorządów w zakresie gospodarki odpadami wynikające z obowiązujących ustaw

Zadania gmin: wynikają z ustawy o samorządzie gminnym z dnia 8 marca 1990 r. oraz ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie z dnia 13 września 1996 r.

Do zadań własnych gminy należy utrzymanie czystości i porządku w gminie oraz m.in. zapewnienie czystości i porządku na swoim terenie, a także tworzenie warunków niezbędnych do ich utrzymania.

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

Rada gminy, po zasięgnięciu opinii państwowego terenowego inspektora sanitarnego, w drodze uchwały ustala szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy w zakresie m.in.: prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, rodzaju urządzeń przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych oraz częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych.

Zadania powiatów: wynikają z ustawy o samorządzie powiatowym z dnia 5 czerwca 1998 r., zgodnie z którą powiat wykonuje zadania publiczne o charakterze ponadgminnym m.in. w zakresie ochrony środowiska i przyrody, oraz zagospodarowania przestrzennego, nadzoru budowlanego i utrzymania powiatowych obiektów użyteczności publicznej.

Zgodnie z art. 41 ustawy, rada powiatu może stanowić akty prawa miejscowego, m.in. powiatowe przepisy niezbędne do ochrony środowiska naturalnego. Akty prawa miejscowego powiatu stanowi rada powiatu w formie uchwały, jeżeli ustawa upoważniająca do wydania aktu nie stanowi inaczej (art. 42, ust. 1). Powiatowe przepisy porządkowe podlegają zatwierdzeniu na najbliższej sesji rady powiatu (art. 42, ust. 3). Starosta przesyła przepisy porządkowe do wiadomości organom wykonawczym gmin położonych na obszarze powiatu i starostom sąsiednich powiatów następnego dnia po ich ustanowieniu (art. 42, ust. 4).

Powiat jako jednostka samorządowa organizująca wspólne działania gmin w sprawach przekraczających możliwości ekonomiczne i organizacyjne gmin predysponuje tę jednostkę administracyjną w szczególności do racjonalnego rozwiązywania problemów gospodarki odpadami komunalnymi. Rola powiatów może mieć również charakter inspirujący, koordynujący i mediacyjny. Powiaty mogą również przejąć te zadania na podstawie porozumień jako zadania publiczne o zasięgu ponadgminnym, zgodnie z tym, że inwestowanie w racjonalne zagospodarowanie odpadów komunalnych w skali powiatu będzie bardziej efektywne ekonomicznie i technicznie, niż w skali pojedynczej gminy. Narzędziem ekonomicznym powiatu jest Powiatowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

Opiniowanie projektu PGO

Zgodnie z ustawą o odpadach, projekt PGO dla gminy podlega opiniowaniu przez Zarząd Województwa oraz Zarząd Powiatu.

Zarząd Województwa (Urząd Marszałkowski) opiniuje plan pod kątem zgodności z planem wojewódzkim, natomiast Zarząd Powiatu opiniuje plan pod kątem zgodności z planem.

Aktualizacja PGO

Ustawa o odpadach nakłada obowiązek aktualizowania planu nie rzadziej niż raz na 4 lata. Pod koniec 2008 r. należy zaktualizować PGO dla Gminy Dzierzgowo. Istnieje możliwość aktualizacji planu przed upływem 4 lat, gdy sytuacja lokalna gminy ulegnie zmianie.

Raporty z wykonania planu

Wdrażanie PGO będzie podlegało ocenie w następującym zakresie:

- określenie stopnia wykonania przedsięwzięć,
- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności między przyjętymi celami i działaniami a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Wójt gminy przygotowuje sprawozdanie z realizacji planu co 2 lata, które jest przedstawiane Radzie Gminy w celu określenia stopnia realizacji planu. Gmina na bieżąco kontroluje postęp w zakresie wdrażania przedsięwzięć określonych w planie.

Wskaźniki monitorowania Planu

Poniższa tabela przedstawia zestaw wskaźników monitoringu prowadzonego przez organ odpowiedzialny za realizację Planu Gospodarki Odpadami.

Tabela 60 . Proponowany zestaw wskaźników monitoringu WPGO

Lp.	Wskaźnik charakteryzujący gospodarkę odpadami – sektor komunalny	Stan istniejący (rok 2004)
1	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych [Mg/rok]	873
2	Ilość zebranych odpadów komunalnych [Mg/rok]	193
3	Ilość odpadów objętych zorganizowaną zbiórką [%]	0
4	Ilość wytworzonych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok [kg/M/rok]	0,23
5	Ilość zebranych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok [kg/M/rok]	0,051
6	Udział odpadów z sektora komunalnego składowanych na składowiskach [%]	100
7	Udział odpadów komunalnych ulegających biodegradacji składowanych na składowiskach w [%] w [Mg] (w stosunku do roku 1995)	100
8	Ilość zebranych od mieszkańców odpadów biodegradowalnych [Mg]	0
9	Ilość wytworzonych odpadów opakowaniowych [Mg] w tym: • tworzywa sztuczne • papier i tektura • szkło • opakowania z blachy stalowej • opakowania z aluminium	168,5 25,4 58,9 69,9 6,0

	- opakowania wielomateriałowe	1,7 6,6
10	Udział odzyskiwanych surowców wtórnych w całkowitym strumieniu zebranych odpadów komunalnych i komunalnopodobnych [%]	0
11	Ilość odzyskiwanych surowców wtórnych [Mg] w tym: • tworzywa sztuczne • papier i tektura • szkło • blacha stalowa i aluminium • - opakowania wielomateriałowe	0 0 0 0 0
12	Ilość odzyskanych odpadów [Mg]: • wielkogabarytowych • budowlanych • - niebezpiecznych	0 0 0 0
13	Czynne składowiska odpadów komunalnych [szt./ha]	1/2,58h
14	Składowiska nieczynne [szt./ha] w tym: • zrekultywowane • - do rekultywacji	0 0 0
15	Obiekty gospodarki odpadami komunalnymi: • linie do segregacji • kompostownie [szt./(Mg/rok)] • linie do demontażu odpadów • wielkogabarytowych • linie do przekształcania gruzu • budowlanego	0 0 0 0 0 0
16	Ilość powstających osadów ściekowych [Mg/rok]	0
17	Sposób postępowania z osadami ściekowymi: • wykorzystane w tym: • na cele przemysłowe • na cele rolnicze • kompostowane • przekształcone termicznie • składowane (na terenie oczyszczalni) • inne • nagromadzone na terenie oczyszczalni • wykorzystane z nagromadzonych do 1.01.2000	0 0 0 0 0 0 0 0 0

Lp.	Wskaźnik charakteryzujący gospodarkę odpadami – sektor gospodarczy	Stan istniejący (rok 2004)
1	Ilość wytwarzanych odpadów w sektorze gospodarczym [Mg] w tym: • niebezpiecznych	2,35 0,5
2	Sposób zagospodarowania odpadów z sektora gospodarczego [%] w tym: • tymczasowo składowane • wykorzystywane • unieszkodliwiane • składowane	
4	Sposób zagospodarowania odpadów niebezpiecznych powstających w przemyśle [%] w tym:	

	• wykorzystane • unieszkodliwione • składowane	
5	Nagromadzenie odpadów [Mg] z czego: wykorzystano	0
6	Tereny składowisk [ha]: • niezrekultywowanych • zrekultywowanych w 2000 r	0
7	Obiekty gospodarki odpadami [szt. / wydajność]: • zakłady termicznej utylizacji odpadów • składowiska odpadów nieniebezp. • w tym składowiska odpadów niebezpiecznych • inne instalacje	0 0 0 0
8	Ilość odpadów powstających w placówkach medycznych [Mg/rok]: • odpady o charakterze komunalnym • odpady infekcyjne i specjalne	0,5 0,4 0,1
9	Ilość zakładów termicznej utylizacji odpadów medycznych [szt. / wydajność]	0
10	Ilość odpadów powstających w placówkach weterynaryjnych [Mg]: • odpady infekcyjne • odpady specjalne	0,1
11	Ilość odpadów zawierających azbest [tys. Mg]	1,11
12	Ilość składowisk odpadów azbestowych [szt.]	0
13	Nagromadzenie odpadów w mogiłnikach [Mg]	0

LITERATURA

1. Baza danych Regionalnych dla Polski w przekroju powiatów i gmin za 2000 i 2003 r. – IMAGIS, Warszawa 2001, 2002 r.;
2. Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce – Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2001.;
3. Dokumentacje hydrogeologiczne zbiorników wód podziemnych – Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1995-2001;
4. Gospodarka odpadami pochodzenia przemysłowego w województwie mazowieckim – WIOŚ, Warszawa 2001;
5. II Polityka Ekologiczna Państwa – Ministerstwo Środowiska, Warszawa, czerwiec 2000 r.;
6. Jakość i zagrożenia wód powierzchniowych w woj. mazowieckim – Raport WIOŚ, Warszawa 2002 r.;
7. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-Polska – praca zbiorowa pod redakcją dr A. Liro – Fundacja IUCN Poland, Warszawa 1995 r.;
8. Koncepcja polityki przestrzennego zagospodarowania kraju – Monitor Polski Nr 26/2001 poz. 432;
9. Kontrakt wojewódzki zawarty w dniu 19 czerwca 2001 r.;
10. Krajowy plan gospodarki odpadami – Ministerstwo Środowiska, czerwiec 2002;
11. Narodowa Strategia Ochrony Środowiska na lata 2000-2006 – Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2000;
12. Narodowy Plan Rozwoju 2004-2006, dokument przyjęty przez Radę Ministrów 14 stycznia 2003 r.;
13. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego – projekt – Mazowieckie Biuro Planowania Przestrzennego i Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2003 r.;
14. Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego – Warszawa, październik, 2003;
15. Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2004-2011 –, Warszawa grudzień 2003 r.;
16. Program Ochrony Środowiska Powiatu Mławskiego – Mława, 2004 r.;
17. Plan Gospodarki Odpadami dla Powiatu Mławskiego – Mława 2004 r.;
18. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010 – Rada Ministrów, grudzień 2002 r.;
19. Polityka Leśna Państwa – Ministerstwo Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa (Warszawa 1997);
20. Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski – Rada Ministrów RP, Warszawa, maj 2002 r.;
21. Program małej retencji województwa mazowieckiego;
22. Program ograniczania Zanieczyszczeń Środowiska Składnikami Nawozowymi z Produkcji Zwierzęcej w woj. mazowieckim – przyjęty Uchwałą Nr 31/5/02 Zarządu Województwa Mazowieckiego z dnia 17 grudnia 2002 r.
23. Program wykonawczy do II polityki ekologicznej państwa na lata 2002-2010 – Ministerstwo Środowiska, Warszawa, grudzień 2002 r.;
24. Prowincje i baseny geotermalne Polski - Polska Geotermalna Asocjacja oraz Polska Akademia Nauk, Kraków 1995 r.;
25. Ramowy program rozwoju obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski na lata 2001-2010, Białystok-Bydgoszcz/Toruń-Gdańsk-Olsztyn-Warszawa 2001;
26. Rocznik Statystyczny woj. mazowieckiego – Urząd Statystyczny w Warszawie 2002 r.;
27. Stan środowiska w województwie mazowieckim – Raport WIOŚ Warszawa 2003;
28. Stan środowiska w województwie mazowieckim – Raport WIOŚ, Warszawa 2002;
29. Stan środowiska w województwie mazowieckim – Raport WIOŚ Warszawa 2001 r.;
30. Materiały nt. Stanu środowiska w Powiecie Mławskim w 2003 roku – Delegatura WIOŚ w Ciechanowie;
31. Strategia Ekorozwoju Polski – Ministerstwo Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa, Warszawa 1993;

32. Strategia ochrony wód podziemnych w Polsce, praca zbiorowa pod redakcją A. Kleczkowskiego, Kraków 1990 r.;
33. Strategia rozwoju obszaru funkcjonalnego Zielone Płuca Polski - Zapis tezewy – wyd. Rada Programowa ZPP, styczeń 1999 r.;
34. Strategia rozwoju województwa mazowieckiego – Sejmik Województwa Mazowieckiego – Warszawa 2001 r.;
35. Strategia wdrażania krajowej sieci ekologicznej ECONET-Polska – praca zbiorowa pod redakcją dr A. Liro – Fundacja IUCN Poland, Warszawa 1998 r.;
36. Strategia wykorzystania funduszu spójności – Ministerstwo Gospodarki Pracy i Polityki Społecznej, Warszawa 2003 r.;
37. Wdrażanie koncepcji sieci NATURA 2000 w latach 2001-2003 – Ministerstwo Środowiska, grudzień 2002 r.;
38. Wojewódzki Program Rozwoju Regionalnego Mazowsza na lata 2001-2006 - Sejmik Województwa Mazowieckiego, Warszawa 2001;
39. Wytyczne sporządzania programów ochrony środowiska na szczeblu regionalnym i lokalnym – Ministerstwo Środowiska, Warszawa, lipiec 2002 r.

Streszczenie

Ramy i zakres planów gospodarki odpadami oraz sposób i tryb ich uzgadniania określa Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001 r.

Przedmiotem opracowania jest Plan Gospodarki odpadami dla Gminy Dzierzgowo położonej w powiecie mławskim na terenie województwa mazowieckiego.

Gminny Plan Gospodarki Odpadami opracowywany jest zgodnie z planami wyższego szczebla. Podobnie jak plan Krajowy, Wojewódzki i Powiatowy, Gminny Plan Gospodarki Odpadami określa w szczególności:

- rodzaj, ilość i źródło pochodzenia odpadów, które mają być poddane procesom odzysku lub unieszkodliwienia,
- rozmieszczenie istniejących instalacji i urządzeń do odzysku lub unieszkodliwienia odpadów wraz z wykazem podmiotów prowadzących działalność w tym zakresie,
- działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko oraz prawidłowego postępowania z nimi, w tym ograniczenia ilości odpadów ulegających biodegradacji zawartych w odpadach komunalnych kierowanych na składowiska,
- projektowany system gospodarowania odpadami.
- krajowy, wojewódzki, powiatowy i gminny plan gospodarki odpadami obejmuje wszystkie rodzaje odpadów powstających na terenie danej jednostki administracyjnej oraz przywożonych na jej 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.

DANE PODSTAWOWE O GMINIE

Gmina Dzierzgowo zajmuje powierzchnię 151 km² i liczy 3765 mieszkańców, obejmuje 39 miejscowości wiejskich.

Gmina Dzierzgowo jest gminą typowo rolniczą. Większość gleb rolniczych w gminie zalicza się do słabych i średnich pod względem żyzności. Duże areale użytków rolnych zajmują użytki zielone – stąd też dużą rolę odgrywa hodowla bydła mlecznego, trzody chlewnej i drobiu.

W gospodarce narodowej zatrudnionych jest 134 osoby w tym 93 kobiety. Najwięcej zatrudnionych pracuje w sektorze usługowym i w sektorze publicznym. Bezrobotych natomiast jest 356 osób. Na terenie gminy zarejestrowanych jest 257 podmiotów gospodarczych.

Sieć wodociągowa ma długość 101 km, nie ma natomiast sieci kanalizacyjnej ani gazowej. Działła biologiczna oczyszczalnia ścieków.

GOSPODARKA ODPADAMI W GMINIE DZIERZGOWO – STAN AKTUALNY

Głównym źródłem powstawania odpadów komunalnych związanych z działalnością bytową człowieka są przede wszystkim gospodarstwa domowe oraz obiekty użyteczności publicznej (infrastruktury).

W 2003 r. łącznie w powiecie mławskim wytworzono ok. 13 491 Mg **odpadów komunalnych**, w tym w gminie Dzierzgowo - 192,8 Mg.

Gmina nie prowadzi na swoim terenie dokładnego monitoringu wytwarzanych odpadów. Aby określić przybliżone wielkości faktycznie wytwarzanych odpadów i dokonać przybliżonych prognoz zostaną wykorzystane do tego celu wskaźniki zaproponowane w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami.

Gmina Dzierzgowo podjęła decyzje o wdrożeniu w 2006 r. systemu selektywnej zbiórki odpadów. Obecnie mieszkańcy gminy dostarczają odpady komunalne na gminne składowisko odpadów w Rzęgnowie we własnym zakresie, odbywa się to przez dwa dni w tygodniu (w środę i sobotę) bez

ponoszenia przez mieszkańców dodatkowych opłat. Składowisko ma powierzchnię 2,58 ha, odpady zajmują 9,5 ha. Rocznie składowisko w Rzęnowie przyjmuje tylko z gminy Dzierzgowo 192,8 Mg odpadów stałych. Gmina Dzierzgowo nie organizuje zbiórki odpadów niebezpiecznych w tym akumulatorów i baterii.

PROGNOZA ILOŚCI WYTWORZONYCH ODPADÓW

Do oszacowania ilości wytworzonych odpadów komunalnych w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Dzierzgowo przyjęto wskaźniki za Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami (WPGO).

Przygotowano prognozę zmian wskaźników emisji w latach 2005, 2010 i 2014 w Polsce w podziale na miasto/wieś.

Dokonano charakterystyki poszczególnych strumieni odpadów. Prognoza ilości odpadów została obliczona w wyniku użycia wskaźników dla wsi, uwzględniając ich zmiany w latach, i wartości wskaźników dla każdego roku pomnożono przez prognozowaną ilość mieszkańców w gminie w danym roku. Oszacowano ilość odpadów komunalnych, które będą wytwarzane w Gminie Dzierzgowo w okresie do 2015r.

Prognoza dla poszczególnych strumieni odpadów komunalnych w latach 2004, 2006, 2010 i 2015

Rodzaj odpadów	Ilość odpadów w Mg/rok w latach			
	2004	2006	2010	2015
Odpady organiczne roślinne	69,07	68,77	64,82	60,27
Odpady organiczne zwierzęce	3,88	3,79	3,43	3,03
Odpady organiczne inne	8,43	8,64	8,82	8,62
Odpady zielone	15,88	16,29	16,62	16,24
Papier i tektura (nieopakowaniowe)	40,64	41,28	40,49	37,65
Opakowania z papieru i tektury	58,96	59,88	58,73	54,62
Opakowania wielomateriałowe	6,59	6,70	6,57	6,11
Tworzywa sztuczne (nieopakowaniowe)	78,79	79,22	74,67	62,76
Opakowania z tworzyw sztucznych	25,37	25,51	24,05	20,21
Tekstylia	17,76	18,03	17,69	17,29
Szkło (nieopakowaniowe)	3,82	3,92	4,00	3,91
Opakowania ze szkła	69,94	71,73	73,18	71,52
Metale	16,73	16,66	15,70	14,60
Opakowania z blachy stalowej	6,00	5,98	5,63	5,24
Opakowania z aluminium	1,71	1,70	1,60	1,49
Odpady mineralne	46,77	46,57	45,68	44,64
Drobna frakcja popiołowa	131,14	122,89	102,54	81,88
Odpady wielkogabarytowe	66,65	69,60	65,60	61,00
Odpady budowlane	195,32	221,19	262,40	335,56
Odpady niebezpieczne	9,77	10,45	9,85	9,16
Odpady komunalne	873,23	898,81	902,07	915,80

CELE I KIERUNKI DZIAŁAŃ

Celem strategicznym gospodarki odpadami dla Gminy Dzierzgowo jest:

minimalizacja ilości odpadów kierowanych do unieszkodliwienia na składowiskach odpadów oraz ograniczenie ich negatywnego wpływu na środowisko

Cel ten będzie możliwy do osiągnięcia poprzez realizowanie przyjętych kierunków działań przy założeniu standardów odzysku odpadów. Kierunkami tymi są:

- Unikanie powstawania odpadów;
- Odzysk odpadów ze wskazaniem na recykling materiałowy i organiczny;
- Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w instalacjach specjalistycznych;
- Unieszkodliwianie odpadów, których nie udało się poddać odzyskowi i recyklingowi.

Kierunki działania	Zadania strategiczne
Unikanie powstawania odpadów komunalnych	- uświadomienie społeczeństwu zasad funkcjonowania systemu gospodarki odpadami; - wskazanie zasad ograniczania ilości opakowań.
Odzysk odpadów	- stworzenie systemu selektywnego gromadzenia odpadów. Zakłada się wyposażenie gospodarstw domowych w niezbędną ilość pojemników lub worków foliowych do gromadzenia odpadów zmieszanych oraz wysegregowanych odpadów opakowawczych i surowcowych; - stworzenie systemu gromadzenia odpadów podlegających biodegradacji (odpady organiczne z gospodarstw domowych, odpady zielone, odpady drewna, papier i tektura złej jakości); - stworzenie systemu transportu selektywnie gromadzonych odpadów; - stworzenie systemu zbiórki odpadów wielkogabarytowych
Unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych w instalacjach specjalistycznych	- stworzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów niebezpiecznych poprzez organizację zbiórki okresowej oraz budowę gminnego punktów gromadzenia odpadów niebezpiecznych w Rzegnowie; - stworzenie systemu transportu odpadów niebezpiecznych poprzez powołanie podmiotu lub zlecenie firmie specjalistycznej;
Unieszkodliwianie odpadów, których nie udało się poddać odzyskowi i recyklingowi	- Deponowanie odpadów których nie udało się poddać odzyskowi i recyklingowi na regionalnym składowisku w Uniszkach Cegielni w Gminie Wieczfnia Kościelna.

Celem strategicznym gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym dla Gminy Dzierzgowo jest:

Minimalizacja wytwarzania odpadów z sektora gospodarczego oraz wprowadzenie nowoczesnego systemu ich unieszkodliwiania i gospodarczego wykorzystania, zwiększenie stopnia ich odzysku oraz ograniczenie toksyczności odpadów

Odpady z jednostek służby zdrowia i z jednostek weterynaryjnych

Cele szczegółowe na lata 2004 – 2011:

Minimalizacja ilości powstawania odpadów.

Eliminacja nieprawidłowych praktyk w gospodarce odpadami.

Eliminacja zagrożenia ze strony odpadów pochodzenia zwierzęcego

Odpady z pojazdów samochodowych

Cel ekologiczny do 2014 roku

Ograniczanie powstawania odpadów z pojazdów samochodowych oraz zwiększanie ich odzysku i recyklingu.

Przekazywanie wyeksploatowanych pojazdów samochodowych do zakładów demontażu i przerobu (strzępienia) pojazdów wycofanych z eksploatacji, zapewniających zgodny z wymogami dyrektywy Unii Europejskiej 2000/53/WE poziom recyklingu odpadów oraz ponownego użycia wybranych części samochodowych.

Odpady azbestowe

Cel ekologiczny do 2014 roku

Zintensyfikowanie unieszkodliwiania odpadów zawierających azbest.

PCB

Cel ekologiczny do 2011 roku

Całkowite wyeliminowanie odpadów zawierających PCB ze środowiska do 2010 r. (poprzez kontrolowane unieszkodliwianie PCB oraz dekontaminację lub unieszkodliwienie urządzeń zawierających PCB).

Oleje odpadowe

Cel ekologiczny do 2011 roku

Uzyskanie poziomu odzysku olejów odpadowych (smarowych) do roku 2007 w wysokości 50% w stosunku do ilości wprowadzanej na rynek, i poziomu recyklingu w wysokości 25%,

Baterie i akumulatory

Cel ekologiczny do 2011 roku

Stuprocentowy odzysk akumulatorów ołowiowych oraz ilości pozostałych baterii i akumulatorów zgodnie z Rozporządzeniem RM z dnia 30 czerwca 2001 r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych (Dz. U. Nr 69, poz. 719) w ilości:

- akumulatory Ni-Cd wielkogabarytowe – 60% w 2006 r., 70% w 2007 r.,
- akumulatory Ni-Cd małogabarytowe – 45% w 2006 r., 50% w 2007 r.,
- pozostałe baterie (z wyłączeniem cynkowo-węglowych i alkalicznych) – 30% w 2006 r. i 50% w 2007 r.

Urządzenia elektryczne i elektroniczne

Cel:

Osiągnięcie zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych na poziomie 4 kg/M do 31 stycznia 2006 r., zgodnie z dyrektywą 2002/96/EC w sprawie odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego,

Stworzenie systemu selektywnej zbiórki odpadów elektrycznych i elektronicznych

Osady ściekowe

Cele i kierunki działań

Kierunki działań w celu poprawy gospodarki osadami ściekowymi i zwiększenia stopnia ich wykorzystania oraz unieszkodliwiania na terenie Gminy są następujące:

- wykorzystanie do celów rolniczych,
- wykorzystanie do niwelacji i rekultywacji terenów na cele rolnicze,
- tworzenie mieszanek z innymi materiałami, w tym odpadami, a następnie wykorzystanie do niwelacji i rekultywacji terenów,
- kompostowanie, a następnie wykorzystanie do celów rolniczych lub do niwelacji i rekultywacji terenów,
- stabilizacja chemiczna, w celu dalszego odzysku lub unieszkodliwiania,
- składowanie na odpowiednio przystosowanych obiektach.

Celem nadrzędnym w gospodarce komunalnymi osadami ściekowymi jest:

Zwiększenie stopnia bezpiecznego wykorzystania osadów ściekowych wraz z poprawą ich jakości.

Zagadnienia związane z osadami ściekowymi będą projektowane równolegle z budową systemu kanalizacji i oczyszczalni ścieków zgodnie z harmonogramem przedstawionym w Programie Ochrony Środowiska Gminy Dzierzgowo.

ZAŁOŻENIA FUNKCJONOWANIA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI

Planowany system wynikający z „Celów i kierunków działań” powinien preferować wszystkie rozwiązania umożliwiające selektywne zbieranie odpadów oraz ich zagospodarowywanie możliwie najbliżej miejsc ich powstawania.

System gospodarki odpadami w Gminie Dzierzgowo powinien być ukierunkowany na wykorzystywanie danego rodzaju odpadów na terenie gminy lub gmin z nią sąsiadujących oraz na osiągnięcie zakładanych limitów odzysku i recyklingu odpadów: opakowaniowych, wielkogabarytowych budowlanych i niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.

Do regionalnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów powinny być głównie wywożone tylko te odpady, których wykorzystanie na danym terenie jest niemożliwe, ekonomicznie nieuzasadnione oraz stanowi zagrożenie dla środowiska albo dla warunków życia i zdrowia ludzi.

Projektowany system gospodarki odpadami komunalnymi został ukierunkowany na:

- poprawę gospodarki odpadami komunalnymi,
- wdrożenie selektywnego zbierania surowców wtórnych,
- zorganizowania selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych pochodzących z gospodarstw domowych i infrastruktury społecznej oraz zainstalowania punktów ich gromadzenia,
- wykorzystywanie znacznej części wytworzonych odpadów organicznych na terenie gminy,
- ograniczenie transportowania odpadów do odległych składowisk i unieszkodliwiania ich możliwie jak najbliżej miejsca ich powstawania,
- włączenia się do planowanych systemów zagospodarowywania odpadów w regionie.

Selektywna zbiórka odpadów

Selektywna zbiórka polega na osobnym zbieraniu, posortowanych uprzednio, wybranych rodzajów odpadów z gospodarstw domowych, co ma umożliwić ich optymalną utylizację lub określony rodzaj przetwarzania.

Selektywna zbiórka obejmować winna następujące rodzaje odpadów:

- surowce wtórne – odpady opakowaniowe,
- biomasę,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlano-remontowe,
- odpady niebezpieczne.

Umocowania prawne gospodarki odpadami komunalnymi

Gmina jako jednostka najniższego szczebla powinna wypełniać zdecydowanie największą część zadań związanych z gospodarką odpadami na swoim obszarze.

Zadania te wynikają z obowiązujących umocowań prawnych:

- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. „o samorządzie lokalnym”
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. „o utrzymaniu czystości i porządku w gminach”
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach

HARMONOGRAM REALIZACJI PRZEDSIĘWZIĘĆ

Przewidywane zadania do realizacji

Plan Gospodarki Odpadami składa się z dwóch części: zadań własnych oraz zadań koordynowanych. Pod pojęciem zadania własne należy rozumieć te przedsięwzięcia, które będą realizowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy. Zadania koordynowane są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego.

Proponowane przedsięwzięcia w dziedzinie gospodarowania odpadami w Gminie Dzierzgowo obejmują szereg działań pozainwestycyjnych oraz zadań inwestycyjnych.

Harmonogram i zakres działań Gminy Dzierzgowo w zakresie usprawnienia gospodarki odpadami oraz instytucje odpowiedzialne za realizację poszczególnych zadań.

Kierunki działań	Lata realizacji	Instytucje realizujące
Poprawa efektywności zbierania i wywozu odpadów komunalnych oraz częstsze opróżnianie pojemników na obszarach wiejskich.	2005-2006	Urząd Gminy
Rekultywacja składowiska w Rzegowie	2005-2006	Urząd Gminy
Budowa infrastruktury związanej z gospodarką odpadami	2006-2009	Urząd Gminy
Wdrożenie selektywnego zbierania surowców wtórnych	2005-2007	Urząd Gmin
Eliminowanie „dzikich wysypisk” i przeciwdziałanie zaśmiecaniu terenu	zadanie ciągłe	Urząd Gminy Dyrekcje Szkół
Ograniczenie ilości odpadów organicznych (głównie roślinnych) kierowanych na składowiska odpadów komunalnych	2005-2007	Urząd Gminy
Edukacja ekologiczna propagująca prawidłowe postępowanie z odpadami, w tym wspieranie finansowe selektywnego zbierania surowców wtórnych oraz egzekwowanie kar za wysypywanie odpadów w miejscach niedozwolonych	działania ciągłe	Urząd Gminy Starostwo Powiatowe Dyrekcje Szkół Pozarządowe organizacje ekologiczne
Osiągnięcie zakładanych w PGO limitów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, wielkogabarytowych budowlanych oraz niebezpiecznych występujących we frakcji odpadów komunalnych	2005-2007 2008-2011	Urząd Gminy
Wspomaganie podmiotów gospodarczych wykorzystujących lub odzyskujących substancje niebezpieczne z odpadów, unieszkodliwiających odpady, wykorzystujących odpady inne niż niebezpieczne do celów produkcyjnych oraz zajmujących się skupem lub recyklingiem surowców wtórnych.	działania ciągłe	Urząd Wojewódzki Starostwo Powiatowe Urząd Gminy

SZACUNKOWE KOSZTY WDROŻENIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

Koszty wdrożenia Planu Gospodarki Odpadami w Gminie Dzierzgowo w latach 2005-2015.

Rodzaj przedsięwzięcia	Lata realizacji		Łącznie
	2005-2008	2009-2015	
Inwestycyjne	554	1 380	1 934
Pozainwestycyjne	11	9	20
Razem	565	2 280	1954

EDUKACJA EKOLOGICZNA

Edukacja ekologiczna społeczeństwa to zespół działań informacyjnych, poznawczych i propagandowych prowadzonych dla wzbogacenia wiedzy o środowisku w społeczeństwie, szczególnie wśród mieszkańców gminy. Główny nacisk należy skierować na edukację młodzieży, przy zastosowaniu wszystkich dostępnych środków komunikowania społecznego.

Celem programu jest wykształcenie wśród wszystkich grup społecznych odpowiedzialnych i świadomych zachowań w zakresie racjonalnej gospodarki odpadami, poprzez: realizację polityki

edukacyjnej i informacyjnej na temat selektywnej zbiórki odpadów i przez to prowadzenie ekologicznego sposobu życia we własnym domu, świadome dokonywanie zakupów (minimalizacja wpływu reklam), przekonywanie do kupowania rzeczy trwałych, wybieranie towarów bezodpadowych oraz posiadających opakowanie łatwo ulegające całkowitej degradacji lub nadające się do utylizacji, rozpowszechnienie wiedzy, dotyczącej możliwości powtórnego wykorzystania odpadów (recykling) oraz wynikających z tego korzyści ekonomicznych, wskazywanie konkretnych działań poprawiających efektywność gospodarki odpadami.

Realizacja edukacyjnego programu gospodarki odpadami powinna być finansowana ze środków powiatowych i gminnych funduszy zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 623), art. 406 – 408.

Odbiorcy edukacyjnego programu gospodarki odpadami – ze względu na zróżnicowany poziom wiedzy społeczeństwa na temat gospodarki odpadami prowadzenie programu edukacyjno-informacyjnego powinno być przeprowadzane na różnych poziomach zaawansowania wiedzy oraz dla poszczególnych grup wiekowych.

WNIOSKI Z ANALIZY ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Gmina Dzierzgowo obejmuje tereny o wysokich walorach turystyczno-krajobrazowych, cechujący się niewielkim zanieczyszczeniem środowiska podlegać powinien szczególnej ochronie w aspekcie nie pogarszania jego jakości. Stąd tak dużego znaczenia nabiera m.in. prowadzenie prawidłowej gospodarki odpadami na obszarze gminy w celu zapobiegania powstawaniu i eliminacji ewentualnych źródeł zagrożeń dla środowiska. Jest to tym bardziej istotne w związku z faktem, że obecny stan gospodarki odpadami w gminie nie odpowiada aktualnie obowiązującym standardom, w wyniku czego poszczególne elementy środowiska narażone są na degradację.

Na podstawie analizy i oceny wpływu projektowanych rozwiązań zawartych w Planie Gospodarki Odpadami na środowisko można stwierdzić, że wpłynie on na poprawę stanu środowiska w szczególności w zakresie:

- ograniczenia degradacji gleb i ich toksycznego skażenia w związku z ograniczeniem składowania odpadów niebezpiecznych pochodzących z odpadów komunalnych (projektowany poziom odzysku 54% w 2014 roku),
- poprawy stanu powietrza atmosferycznego w obszarach oddziaływań obiektów i instalacji gromadzenia, przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów ze względu na wdrożenie technik i technologii spełniających warunki najlepszych dostępnych technik,
- ograniczenie stopnia eutrofizacji i toksycznego skażenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku objęcia zorganizowaną zbiórką całego strumienia odpadów komunalnych i komunalnopodobnych, ograniczenia udziału odpadów komunalnych biodegradowalnych składowanych na składowiskach w 2014 do poziomu 48% w stosunku do roku 1995, zaprzestania składowania odpadów niebezpiecznych, wzrost poziomu odzyskiwanych surowców wtórnych do poziomu 13,7% całkowitego strumienia zebranych odpadów komunalnych,
- wzrost ilości odzyskiwanych surowców wtórnych będzie pozytywnie wpływał na ograniczenie degradacji gleb i zasoby leśne (makulatura).

W wyniku realizacji PGO możliwe jest także występowanie oddziaływań negatywnych, co będzie efektem przyjętych rozwiązań szczegółowych. Dotyczy to w szczególności obiektów gospodarki odpadami. Z tych też względów należy zwrócić szczególną uwagę na procesy projektowania a następnie poziomu wykonawstwa obiektów gospodarki odpadami, ze szczególnym uwzględnieniem poziomu wykonywanych raportów z ocen oddziaływania na środowisko i poziomu wydawanych pozwoleń zintegrowanych dla tych obiektów, zaś na etapie ich eksploatacji bardzo istotnym będzie zakres i poziom systemów monitorowania ich pracy.

Założone cele i podstawowe kierunki działań przedstawione w PGO są zgodne z dyrektywami Unii Europejskiej, Polityką Ekologiczną Państwa i Krajowym Planem Gospodarki Odpadami. Planowane działania zmierzają do osiągnięcia celów ustalających zarówno terminy, jak i ilości odzyskiwanych, poddawanych recyklingowi, wykorzystanych i unieszkodliwianych odpadów.

ORGANIZACJA I ZASADY MONITORINGU SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI NA TERENIE GMINY DZIERZGOWO

Zarządzanie systemem gospodarki odpadami na terenie Gminy Dzierzgowo wynikać będzie z ustawowo określonego zakresu zadań poszczególnych szczebli administracji i samorządów oraz z zadań określonych w PGO, zaakceptowanych przez Wójta Gminy Dzierzgowo.

Ponadto PGO powinien być skorelowany z systemem planowania obowiązującym na terenie gminy, m.in. z Programem Ochrony Środowiska, Planem Zagospodarowania Przestrzennego oraz z innymi planami opracowanymi na użytek gminy (np. plan zagospodarowania energii, plan ochrony zdrowia).