

Załącznik do uchwały nr XIII/81/08
Rady Gminy Szczutowo
Z dnia 18 kwietnia 2008 roku



**Plan gospodarki odpadami
dla gminy Szczutowo
na lata 2007 – 2015**

Szczutowo, 2007 r.

Spis treści

1. Wstęp.....	4
2. Podstawa wykonania opracowania.....	4
3. Cel i zakres pracy	4
4. Charakterystyka gminy Szczutowo.....	5
4.1. Informacje ogólne.....	5
4.3. Budowa geologiczna.....	6
4.4. Wody powierzchniowe i podziemne.....	7
4.5. Warunki klimatyczne.....	8
4.6. Obszary chronione.....	8
4.7. Sytuacja demograficzna.....	9
4.8. Sytuacja gospodarcza.....	10
5. Analiza i ocena stanu aktualnego gospodarki odpadami na terenie gminy Szczutowo.....	10
5.1. Stan aktualny gospodarki odpadami komunalnymi.....	11
5.1.1. Źródła wytwarzania i ilości odpadów komunalnych.....	11
5.1.2. Oszacowanie ilości odpadów komunalnych na podstawie wskaźników.....	12
5.1.3. Zbieranie i transport odpadów komunalnych.....	16
Zabudowa wielorodzinna.....	17
5.1.4. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów.....	18
5.1.5. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy Szczutowo.....	21
5.2. Gospodarka komunalnymi osadami ściekowymi.....	22
5.3. Odpady zawierające azbest.....	23
6. Prognozy wytwarzania odpadów komunalnych z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych na terenie gminy Szczutowo w latach 2007 – 2015.....	23
7. Priorytety i cele przewidziane do realizacji w gospodarce odpadami w latach 2007- 2015.....	25
7.1. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010.....	25
7.2. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015	28
Cele długookresowe 2012-2015.....	29
7.3. Cele przewidziane do realizacji w gospodarce odpadami na terenie gminy Szczutowo w latach 2007 – 2015.....	31
7.3.1. Cele krótkoterminowe 2007 – 2011.....	31
7.3.2. Cele długoterminowe 2012 – 2015.....	32
8. System gospodarki odpadami komunalnymi dla gminy Szczutowo.....	32
8.1. Proponowany system gospodarki odpadami na terenie gminy Szczutowo.....	33
8.1.1. Rozwiązania w zakresie selektywnego zbierania odpadów.....	33
8.1.2. Zbieranie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych.....	34
8.1.3. Zbieranie odpadów wielkogabarytowych.....	35
8.1.4. Zbieranie gruzu budowlanego.....	35
8.1.5. Zbieranie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.....	35
8.1.6. System zbierania odpadów z innych źródeł.....	35
8.2. Rozwiązania techniczne systemu gospodarki odpadami.....	36
8.3. Harmonogram i przebieg realizacji zaproponowanego systemu gospodarki odpadami.....	36
9. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami	37

9.1. Działania zmierzające do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów....	37
9.2. Działania zmierzające do ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko.....	38
9.2.1. Odpady opakowaniowe.....	38
9.2.2. Odpady niebezpieczne.....	40
9.2.3. Odpady wielkogabarytowe.....	41
9.3. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów.....	42
10. Zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne w gospodarce odpadami dla gminy Szczutowo wraz z harmonogramem realizacji w latach 2007 – 2015.....	43
11. Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy Szczutowo.....	44
11.1. Program działań w zakresie edukacji ekologicznej.....	45
12. Określenie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów w planie gospodarki odpadami.....	46
Oś 4: Leader	60
12.1. Oszacowanie kosztów przedsięwzięć przewidzianych w planie gospodarki odpadami dla gminy Szczutowo.....	62
13. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu gospodarki odpadami na środowisko.....	63
14. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów i działań.....	64
14.2. Weryfikacja i aktualizacja planu.....	65
14.3. Wskaźniki monitorowania efektywności planu.....	65
15. Streszczenie.....	66
Literatura:.....	73
Spis tabel.....	74
Spis rysunków.....	75

1. Wstęp

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Szczutowo została sporządzona jako realizacja zapisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251), która w rozdziale 3, art. 14 wprowadziła obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami oraz ich aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Pierwszy Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Szczutowo został przyjęty Uchwałą nr XXI/105/05 Rady Gminy z dnia 8 marca 2005 r. W 2009 roku upływa termin jego aktualizacji.

Opracowana „Aktualizacja planu gospodarki odpadami dla gminy Szczutowo” stanowi jeden z elementów tworzonego systemu gospodarki odpadami w kraju. Zaktualizowana wersja Planu przedstawia działania zmierzające do utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami na lata 2007 – 2011 zgodnego z Polityką Ekologiczną Państwa i Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 oraz Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami jak również Powiatowym Planem Gospodarki Odpadami.

2. Podstawa wykonania opracowania

Podstawą wykonania niniejszego dokumentu jest umowa nr 734/2007 z dnia 21 marca 2007 roku na wykonanie Aktualizacji gminnego Planu gospodarki odpadami zawarta pomiędzy Gminą Szczutowo a Państwowym Instytutem Geologicznym w Warszawie.

3. Cel i zakres pracy

Celem niniejszej aktualizacji „Planu gospodarki odpadami dla gminy Szczutowo” jest wyznaczenie działań zmierzających do utworzenia nowoczesnego systemu gospodarowania odpadami. Niniejszy plan, zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 46, poz. 333), obejmuje:

Analizę i ocenę aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi wraz z identyfikacją

problemów,

Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,

Cele w zakresie gospodarki odpadami,

Działania zmierzające do poprawy sytuacji w dziedzinie gospodarki odpadami,

Instrumenty i źródła finansowe służące realizacji planu,

Oszacowanie kosztów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami,
System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów,
Analizę oddziaływania projektu planu na środowisko.

Informacje niezbędne do realizacji sprawozdania pozyskano z następujących źródeł:

Urząd Gminy Szczutowo (ankietyzacja gminy za okres 2004 - 2006 roku),
Wojewódzki Urząd Statystyczny w Warszawie,
Główny Urząd Statystyczny w Warszawie,
Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie (baza danych SIGOP,
informacje o składowiskach odpadów),
Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego (w tym m.in.: wojewódzka
baza
dotycząca wytwarzania i gospodarowania odpadami),
Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2012 z
uwzględnieniem lat 2012-2015.

4. Charakterystyka gminy Szczutowo

4.1. Informacje ogólne

Gmina Szczutowo to gmina wiejska w województwie mazowieckim , w powiecie sierpeckim. Gmina stanowi 13,2% powierzchni powiatu. Dominującą funkcją gminy jest rolnictwo. Cały obszar rolniczego użytkowania przypada na indywidualne gospodarstwa rolne. Dominuje uprawa zbóż. W produkcji zwierzęcej największe znaczenie ma produkcja mleka i chów trzody chlewnej. Na terenie gminy funkcjonują 2 szkoły podstawowe (z 340 uczniami), 2 gimnazja (z 278 uczniami), hala sportowa i biblioteka publiczna.

Administracyjnie Gmina Szczutowo jest zlokalizowana w północno – zachodniej części powiatu sierpeckiego. Gmina obejmuje 25 sołectw i 30 miejscowości. Obszar gminy zajmuje powierzchnię 112,6 km².

Tabela 1 **Sposób użytkowania terenu w gminie Szczutowo**

Rodzaj gruntu	[ha]	[%]
Powierzchnia geodezyjna	11270	100,00
Użytki rolne	7200	63,88
Grunty pod lasami i zadrzewieniami	2781	24,68
Pozostałe grunty i nieużytki	1281	11,37

Źródło Bank Danych Regionalnych GUS

4. Ukształtowanie i geomorfologia terenu

Obszar gminy Szczutowo znajduje się w obrębie Pojezierza Pomorskiego w makroregionie Pojezierze Chełmińsko – Dobrzyńskie, mezoregionie Równina Urszulewska (wg. J. Kondracki).

Równina Urszulewska jest sandrem fazy poznańskiej zlodowacenia Wisły. Równia zajmuje powierzchnię 850 km². Powierzchnia sandru obniża się z północnego zachodu, gdzie osiąga około 130 m n.p.m., ku południowemu wschodowi do około 114 m n.p.m. Sandr zbudowany jest na ogół z piasków i piasków ze żwirami. Lodowcowo – rzeczne piaski pokryły bryły martwego lodu fazy leszczyńskiej, które po wytopieniu w holocenie spowodowały powstanie bezodpływowych zagłębień i jezior. Największymi jeziorami są jez. Urszulewskie i Szczutowskie.

4.3. Budowa geologiczna

Obszar gminy Szczutowo położony jest w obrębie synklinorium warszawskiego na obszarze niecki brzeźnej. W bezpośrednim podłożu osadów czwartorzędowych występują osady plioceńskie, mioceńskie i oligoceńskie. Wykształcenie utworów trzeciorzędowych jest bardzo zróżnicowane. Profil trzeciorzędu rozpoczynają paleoceńskie margle, piaskowce margliste i piaski z wkładkami piaskowców. Strop osadów paleocenu występują na głębokości 80 – 90 m p.p.m. Osady oligocenu reprezentowane są przez ropy, mułki piaszczyste miejscami z glaukonitem. Miocen wykształcony jest w postaci piasków pylastych, mułków piaszczystych i ilów.

Najstarsze osady czwartorzędowe reprezentowane są przez gliny zwałowe zlodowacenia Narwi o miąższości sięgającej ponad 26 m, w których występują piaski i mułki mioceńskie jako kry i porwaki. Powyżej osadów zlodowacenia Narwi leżą osady zlodowaceń środkowopolskich przede wszystkim glin zwałowych. Miąższość glin przekraczają 100 m. Osady interglacjału wielkiego (mazowieckiego) występują w postaci osadów rzecznych wcinających się w starsze gliny zwałowe. Są to piaski drobne, pylaste przewarstwione poziomami mułków i pyłów. Miąższość osadów interglacjału waha się w przedziale od 20 do 30 m. Na utworach interglacjału leżą gliny zwałowe zlodowacenia Odry i Warty oraz rozdzielające je osady zastoiskowe i fluwioglacjalne piaski średnio- i drobnoziarniste. Z utworami tego wieku związany jest główny użytkowy poziom wodonośny. Miąższość piasków waha się od kilkunastu do 30 m. Powyżej piasków wodnolodowcowych zlodowacenia Warty leży ciągły poziom glin zwałowych zaliczanych do tego zlodowacenia. Gliny te stanowią podstawową izolację głównego użytkowego poziomu wodonośnego. Ich miąższość średnio wynosi 15 – 30 m. Z transgresją lądolodu zlodowacenia bałtyckiego związane jest ostateczne ukształtowanie powierzchni terenu i sedymentacja piasków, mułków i ilów zastoiskowych. Wycofanie się lądolodu spowodowało powstanie subglacjalnych

rynien, ozów i kemów. Płynące wody roztopowe akumulowały sandr dobrzyński. Po ustąpieniu lądolodu aż do holocenu miały miejsce procesy eoliczne prowadzące do uformowania i wykształcenia się wydm i pokryw eolicznych rozwiniętych głównie na piaskach sandrowych.

W holocenie powstały tarasy zalewowe Skrwy zbudowane z mułków i piasków rzecznych. W tym czasie miało także miejsce wypełnianie zagłębień bezodpływowych osadami organicznymi.

4.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

Teren gminy Szczutowo znajduje się w obrębie zlewiska Morza Bałtyckiego w dorzeczu Wisły. W układzie jednostek hydrograficznych II rzędu obszar gminy leży na terenie zlewni Skrwy Prawej. Skrwa jest typowo nizinny ciek o niewielkim spadku. Charakteryzuje się śnieżno – deszczowym reżimem zasilania z wezbraniem przypadającym na marzec – kwiecień i niżówkami letnimi i jesiennymi. Zjawiska lodowe trwają przeciętnie około 60 dni. Wody powierzchniowe w Skrwie powyżej ujścia Sierpienicy zaliczają się do wód III klasy, a poniżej ujścia Sierpienicy są pozaklasowe. Za zły stan jakości wód odpowiedzialne są zanieczyszczenia rolnicze z pól oraz zrzuty ścieków komunalnych.

Wody powierzchniowe stojące reprezentowane są przez dwa jeziora. Są to Jezioro Urszulewskie (powierzchnia 308 ha – jedno z większych jezior województwa mazowieckiego) i Jezioro Szczutowskie (powierzchnia 101 ha). Jeziora odwadniane są przez rzekę Urszulewkę.

Wody podziemne

Według podziału hydrogeologicznego Polski gmina Szczutowo leży w obrębie regionu północnomazowieckiego. Cały obszar gminy znajduje się na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych - zbiornika trzeciorzędowego „Subniecka Warszawska” nr 215, o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 250 tys. m³/d. Główny użytkowy poziom wodonośny występuje w utworach czwartorzędowych. Są to osady wodnolodowcowe związane ze zlodowaceniem Warty. Miąższość warstwy użytkowej jest zmienna waha się w przedziale od 5 do 30 m – zależy od miąższości całego kompleksu czwartorzędowego i powiązana jest z deniwelacjami stropu utworów czwartorzędowych. W rejonie jeziora Urszulewskiego pojawiają się lokalnie miejsca, gdzie gliny zwałowe mogą być częściowo wyerodowane lub zaburzone glacitektonicznie, przez co izolacja może być mniejsza niż 15 m.

Poniżej osadów czwartorzędowych można spodziewać się występowania użytkowego poziomu wodonośnego w utworach trzeciorzędowych miocenu. Największymi ujęciami są ujęcia:

- w Szczutowie, w którym eksploatacja wynosi około 900 – 1000 m³/d.
- w Gójsku, w którym eksploatacja wynosi około 500 – 600 m³/d.

Wody głównego poziomu czwartorzędowego piętra wodonośnego są typu HCO₃ – Ca, a ich mineralizacja nie przekracza zwykle 600 mg/dm³. Największym problemem jest powszechne występowanie podwyższonych stężeń żelaza i manganu. Wykorzystując kryteria dotyczące możliwości przenikania zanieczyszczeń z powierzchni terenu stwierdzono, że wody głównego poziomu użytkowego na terenie prawie całej gminy znajdują się w strefie niskiego stopnia zagrożenia zanieczyszczeniem.

4.5. Warunki klimatyczne

Obszar gminy Szczutowo należy do wielkopolsko – mazowieckiego regionu klimatycznego. Średnia temperatura roczna wynosi około 7,5°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą w granicach 18,5 °C. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń ze średnią temperaturą około -3,5 °C. Czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi około 60 – 70 dni w ciągu roku. Średnie roczne pomierzone sumy opadów w wielolecia wynoszą 450 – 550 mm, a opad, skorygowany (rzeczywisty) 550 – 650 mm/rok. Dni pochmurnych jest w roku około 150. Zdecydowana większość wiatrów (65%) wieje z kierunku zachodniego.

4.6. Obszary chronione

Na terenie gminy Szczutowo występują następujące pomniki przyrody:

- Gójsk – lipa drobnolistna
- Szczechowo – brzoza brodawkowata, klon pospolity
- Białasy – lipa drobnolistna
- Karlewo – 2 jałowce pospolite
- Blizno – dąb szypułkowy
- Wola Stara – 2 klony pospolite.

Ochroną konserwatorską objęte są licznie występujące (głównie w dolinach cieków i zbiorników wodnych tzw. „ciągi ekologiczne” oraz obszary przyjeziorne.

Rozporządzeniem Nr 60 Wojewoda Mazowiecki z dnia 24 lipca 2001 roku w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu wprowadził Obszar Chronionego

Krajobrazu Przyrzecze Skrwy Prawej o powierzchni 33338 ha na terenie powiatu sierpeckiego w gminach: Szczutowo, Rościszewo, Sierpc, Mochowo, Brudzeń Duży.

Rozporządzenie Nr 220 Wojewody Mazowieckiego z dnia 10 lipca 2001 roku w sprawie wprowadzenia zespołów przyrodniczo – krajobrazowych na terenie województwa mazowieckiego określa, że w strefie chronionego krajobrazu na terenie gminy Szczutowo wchodzi:

- Jezioro Szczutowskie z pasem przybrzeżnym,
- Jezioro Urszulewskie pasem przybrzeżnym.

Na terenie Gminy Szczutowo ustanowiono 40 użytków ekologicznych tj. terenów zabagnionych, położonych w różnych siedliskach leśnych. Obejmują one 53,6 ha obszaru.

4.7. *Sytuacja demograficzna*

Według danych GUS w 2006 roku na terenie gminy mieszkało 4424 osoby. W stosunku do lat poprzednich liczba ludności utrzymuje się na stałym poziomie.

Tabela 2 Liczba ludności gminy Szczutowo wg płci i wieku (stan na dzień 31.12.2006r.)

Wiek	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Ogółem	4424	2152	2272
0 – 4	219	122	97
5 – 9	235	126	109
10 – 14	362	185	177
15 – 19	404	196	208
20 – 24	404	194	210
25 – 29	284	163	121
30 – 34	211	109	102
35 – 39	306	155	151
40 – 44	301	140	161
45 – 49	328	181	147
50 – 54	280	159	121
55 – 59	199	96	103
60 – 64	173	68	105
65 – 69	200	81	119
70 lat i więcej	518	177	341

Źródło: Bank Danych Regionalnych GUS

Przeważająca liczba mieszkańców gminy Szczutowo to ludzie młodzi w wieku 15 – 24 lat, natomiast ludność w przedziale 55 – 64 lat stanowi najmniejszą grupę społeczności gminy.

Tabela 3 **Liczba ludności gminy Szczutowo wg płci i ekonomicznych grup wiekowych (stan na 31.12.2006 r.)**

Wyszczególnienie	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
Ogółem	4424	2152	2272
W wieku: przedprodukcyjnym (mężczyźni i kobiety w wieku 0 – 17).	1078	564	514
produkcyjnym (mężczyźni w wieku 18 - 64, kobiety w wieku 18 – 59).	2523	1330	1193
poprodukcyjnym (mężczyźni w wieku 65 i więcej, kobiety w wieku 60 i więcej).	823	258	565

Źródło: Bank Danych Regionalnych GUS

Analiza struktury społeczeństwa w wieku produkcyjnym i nieprodukcyjnym wykazuje przewagę mężczyzn w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym, natomiast w wieku poprodukcyjnym dominują kobiety.

4.8. Sytuacja gospodarcza

Na terenie gminy ogółem zarejestrowanych jest 144 podmiotów gospodarczych, z czego w poszczególnych sektorach wielkości te kształtują się w sposób przedstawiony w tabeli 4.

Tabela 4 Ilość podmiotów gospodarczych na terenie gminy Szczutowo

Podmioty gospodarki narodowej wg sektorów własności	Gmina Szczutowo
ogółem	144
Sektor publiczny	12
Sektor prywatny	132
W tym:	
spółki handlowe	0
Spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	0
spółdzielnie	2
fundacje	0
Stowarzyszenia i organizacje społeczne	11
Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	115

Źródło Bank Danych Regionalnych GUS

5. Analiza i ocena stanu aktualnego gospodarki odpadami na terenie gminy Szczutowo

Analiza stanu aktualnego przeprowadzona została dla odpadów powstających w sektorze komunalnym (zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska

zmieniającym rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami – Dz. U. Nr 46, poz. 333). Analizą objęto w szczególności następujące grupy odpadów:

- odpady ulegające biodegradacji;
- odpady opakowaniowe,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych.

5.1. Stan aktualny gospodarki odpadami komunalnymi

Na terenie gminy funkcjonuje system zbierania odpadów niesegregowanych, system selektywnego zbierania (tworzywa sztuczne, szkło, makulatura oraz metale). Nie funkcjonuje natomiast system zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych oraz odpadów wielkogabarytowych.

5.1.1. Źródła wytwarzania i ilości odpadów komunalnych

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jednolity - Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251). odpady komunalne definiuje się jako: „*odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych*”

W związku z powyższym, głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo i
- inne.

Ilości odpadów zebrane z terenu gminy w oparciu o dane uzyskane w Urzędzie Gminy Szczutowo przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5 Ilości i rodzaje odpadów komunalnych zebranych na terenie gminy Szczutowo w latach 2004 - 2006

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość zebranych i zagospodarowanych odpadów w roku sprawozdawczym [Mg]		
		2004	2005	2006
Odpady komunalne zmieszane z gospodarstw domowych	20 03 01	60,9	60,0	108,6

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	Ilość zebranych i zagospodarowanych odpadów w roku sprawozdawczym [Mg]		
Odpady z selektywnej zbiórki	20 01 01			
	20 01 02			
	20 01 38			
	20 01 30			
	20 01 40	37,58	36,35	40,19
	20 03 07			
	20 01 33*			
	20 01 31*			
	20 01 32			
Razem		98,25	96,35	148,79
wskaźnik kg/Mieszkańca		20	20	32

* - odpady niebezpieczne

Jak wynika z powyższej tabeli od 2004 roku zaznacza się wzrost ilości zebranych i zagospodarowanych odpadów komunalnych. W 2006 roku zebrano o 78,3% (w stosunku do 2004 roku) zmieszanych odpadów komunalnych. Wzrost ilości zebranych odpadów wynika z faktu objęcia zorganizowaną zbiórką większości terenu gminy oraz zwiększonej świadomości ekologicznej mieszkańców, usuwającej odpady w legalny sposób. Dane dotyczące ilości powstających odpadów komunalnych, przekazane przez gminę nie odzwierciedlają stanu aktualnego. Dlatego też, w celu zbilansowania ilości odpadów komunalnych powstających na terenie gminy, w dalszej części opracowania posłużono się wskaźnikami wytwarzania odpadów przedstawionymi w Krajowym planie gospodarki odpadami (Kpgo 2010).

5.1.2. Oszacowanie ilości odpadów komunalnych na podstawie wskaźników

Do obliczeń przyjęto, analogicznie jak w konstrukcji Kpgo 2010, wskaźniki wytwarzania odpadów w podziale na statystycznego mieszkańca gminy. Do obliczenia ilości wytworzonych w 2006 r. odpadów komunalnych przyjęto dane demograficzne publikowane przez GUS. Ilości powstających odpadów komunalnych obliczono na podstawie wskaźników nagromadzenia odpadów w poszczególnych źródłach ich powstawania.

Zgodnie z zapisami Kpgo 2010, w strumieniu odpadów niesegregowanych wyróżniamy następujące rodzaje odpadów:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- papier i tektura,
- opakowania wielomateriałowe,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- metale,
- odzież, tekstylia,
- drewno,

odpady niebezpieczne.

odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa

oraz odpady wytwarzane nieregularnie tj.: odpady wielkogabarytowe i odpady powstające w wyniku wykonywania tzw. usług komunalnych tj. odpady z pielęgnacji terenów zielonych, odpady z czyszczenia ulic i placów oraz odpady z targowisk. Ponadto w strumieniu odpadów komunalnych występują również: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady remontowo - budowlane.

W celu określenia charakterystyki ilościowej i jakościowej odpadów komunalnych przyjęto za Kpgo 2010, skład morfologiczny odpadów komunalnych niesegregowanych w podziale na odpady wytwarzane na obszarach wiejskich. Przyjęty skład morfologiczny odpadów komunalnych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6 Skład morfologiczny odpadów komunalnych wg Kpgo 2010

Lp.	Rodzaj odpadu	Infrastruktura %	Obszar wiejski %
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10	18
2.	Odpady zielone	2	4
3.	Papier i tektura	27	12
4.	Opakowania wielomateriałowe	18	3
5.	Tworzywa sztuczne	18	12
6.	Szkło	10	8
7.	Metale	5	5
8.	Odzież, tekstylia	3	1
9.	Drewno	1	2
10.	Odpady niebezpieczne	1	1
11.	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	5	34

Źródło: Kpgo 2010

Zestawienie ilości odpadów komunalnych powstających na terenie gminy Szczutowo oszacowanych na podstawie wskaźników charakterystyki ilościowej i jakościowej przedstawiono w tabeli 7.

Tabela 7 Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na terenie gminy Szczutowo w 2006 r.

Lp.	Strumień odpadów komunalnych	[Mg/r]
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	125
2.	Odpady zielone	27
3.	Papier i tektura	110
4.	Opakowania wielomateriałowe	42
5.	Tworzywa sztuczne	98
6.	Szkło	63
7.	Metale	38
8.	Odzież, tekstylia	10
9.	Drewno	14
10.	Odpady niebezpieczne	8
11.	Odpady mineralne w tym frakcja popiołowa	217

Razem	752
12. Odpady wielkogabarytowe	60
Ogółem	812

Źródło: opracowanie własne

Oszacowana ilość wytworzonych odpadów komunalnych w gminie wynosi ok. 812 Mg (razem z odpadami wielkogabarytowymi). Gmina Szczutowo liczyła w 2006 r. 4424 mieszkańców (wg GUS), w związku z tym ilość odpadów komunalnych (wraz z infrastrukturą) przypadająca na 1 mieszkańca wynosi 170 kg/M/r, natomiast uwzględniając odpady wielkogabarytowe ilość ta wynosi 183 kg/M/r. Porównując ilości szacunkowe odpadów wyliczone w sposób teoretyczny w oparciu o wskaźniki z ilościami odpadów rzeczywistymi uzyskanymi z ankietyzacji stwierdzono różnicę wynoszącą 81,0% . Na różnicę w bilansie odpadów wpływa kilka czynników, przede wszystkim nie objęcie zorganizowanym zbieraniem wszystkich mieszkańców, niekontrolowanego spalania odpadów (np. tworzyw sztucznych, papieru i kartonu) w paleniskach indywidualnych, różnym sposobem zagospodarowania odpadów remontowo – budowlanych, wielkogabarytowych, a także w mniejszym stopniu nielegalne deponowanie odpadów w środowisku tzw. „dzikie składowiska”. Dlatego też do dalszych analiz przyjęto dane obliczone wg wskaźników.

Odpady ulegające biodegradacji

Zgodnie z wytycznymi zawartymi w Kpgo 2010, a wynikającymi z uregulowań prawnych w zakresie ograniczenia deponowania na składowiskach odpadów ulegających biodegradacji oraz podjęcia w tym celu niezbędnych działań organizacyjno-technicznych zbilansowano odpady ulegające biodegradacji zawarte w odpadach komunalnych wytwarzanych na obszarze gminy Szczutowo. Ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 2006 r. przedstawiono w tabeli 8.

Tabela 8 **Ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 2006 r. w odpadach nie segregowanych [Mg]**

Lp.	Nazwa strumienia	Ilość
1.	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	125
2.	Odpady zielone	27
3.	Papier i karton	110
4.	Drewno	14
Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji*		276

* w ilości tej nie ujęto odpadowych tekstyliów i odzieży z uwagi na inne funkcjonujące na rynku, metody przerobu tych odpadów zebranych selektywnie

Źródło: opracowanie własne

Z przedstawionych danych wynika, że łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzona w 2006 r. na terenie gminy kształtuje się na poziomie np. 276 Mg, co stanowi np. 34% wytwarzanych odpadów komunalnych ogółem.

Odpady niebezpieczne w strumieniu odpadów komunalnych

Odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych są klasyfikowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) w grupie 20 – odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, podgrupa 20 01 – odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie. Wg klasyfikacji w tej podgrupie znajdują się następujące rodzaje odpadów niebezpiecznych:

- 20 01 13 - rozpuszczalniki,
- 20 01 14 - kwasy,
- 20 01 15 – alkalia,
- 20 01 17 – odczynniki fotograficzne,
- 20 01 19 - środki ochrony roślin I i II klas toksyczności (bardzo toksyczne i toksyczne np. insektycydy, pestycydy, herbicydy),
- 20 01 21 - lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć,
- 20 01 23 – urządzenia zawierające freony,
- 20 01 26 – oleje i tłuszcze inne niż wymienione w 20 01 25,
- 20 01 27 - farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zawierające substancje niebezpieczne,
- 20 01 29 - detergenty zawierające substancje niebezpieczne,
- 20 01 31 - leki cytotoksyczne i cytostatyczne,
- 20 01 33 - baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami ołowiowymi, niklowo-kadmowymi lub bateriami zawierającymi rtęć oraz nie sortowane baterie i akumulatory zawierające te baterie,
- 20 01 35 - zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające substancje niebezpieczne,
- 20 01 37 - drewno zawierające substancje niebezpieczne.

Oszacowana ilość odpadów niebezpiecznych w odpadach komunalnych z gospodarstw domowych oraz z obiektów infrastruktury na terenie gminy wynosi 8 Mg w 2006 r.

Odpady opakowaniowe

Zagadnienia w zakresie odpadów opakowaniowych reguluje: Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz. U. Nr 63, Poz. 638, z póź. zm.) oraz Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, Poz. 639, z póź. zm.) wraz z rozporządzeniami, jak również uwzględnia cele i zadania Kpgo 2010.

Aktualnie system gospodarki odpadami opakowaniowymi uzależniony jest od obowiązku:
 przedsiębiorców wprowadzających na rynek produkty w opakowaniach w celu osiągnięcia wymaganych poziomów odzysku i recyklingu,
 gmin do organizowania selektywnej zbiórki odpadów w celu ich odzysku, w tym recyklingu.

Analizując miejsca wytwarzania odpadów opakowaniowych, należy zwrócić uwagę na to, że znaczącym wytwórcą tych odpadów jest sektor gospodarczy oraz obiekty infrastruktury, zaliczone do sektora komunalnego. Odpady opakowaniowe wydzielane bezpośrednio u źródła w sektorze gospodarczym oraz obiektach infrastruktury i zbierane selektywnie są klasyfikowane w grupie 15 w podgrupie 1501. Także selektywnie zbierane odpady opakowaniowe pochodzące z gospodarstw domowych są klasyfikowane w tej samej podgrupie 1501. Pozostałe odpady opakowaniowe, zawarte w zmieszanych odpadach komunalnych, są klasyfikowane jako odpady komunalne i wchodzi w skład odpadów oznaczonych kodem 200301.

Na podstawie danych zawartych w Kpgo 2010 masę odpadów opakowaniowych powstałych na terenie gminy w roku 2006 oszacowano na poziomie 187 Mg. Ilość odpadów opakowaniowych z podziałem na poszczególne rodzaje przedstawiono tabeli 9.

Tabela 9 **Ilość odpadów opakowaniowych wytworzonych w 2006 roku na terenie gminy Szczutowo z podziałem na poszczególne grupy materiałowe**

Rodzaj materiału opakowaniowego	Ilość [Mg]
Papier i tektura	50
Szkło	13
Tworzywa sztuczne	49
Wielomateriałowe	44
Metale	26
Drewno i naturalne	8
Razem	187

Źródło: opracowanie własne

5.1.3. Zbieranie i transport odpadów komunalnych

Na terenie gminy Szczutowo pozwolenie na zbieranie i transport odpadów komunalnych posiadają 2 firmy:

Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „EMPEGEK” w Sierpcu, ul. Konstytucji 3-go Maja 48, 09 – 200 Sierpc (firma zbiera zmieszane odpady komunalne);

Sposoby zbierania odpadów na terenie gminy Szczutowo przedstawia poniższa tabela:

Tabela 10 **Sposób zbierania odpadów z gospodarstw domowych i infrastruktury**

Sposób zbierania	Odpady zmieszane	Surowce wtórne
Zabudowa jednorodzinna		
- pojemnik indywidualny	X	
- worki z posesji		X
- kontenery zbiorcze np. KP7 (na wiele posesji)		
- gniazda z pojemnikami na terenie gminy		
- inne (np. Gminne Punkty zbierania Odpadów, pojemniki w wyznaczonych miejscach – szkołach, urzędach, sklepach, aptekach, itp.)		
Zabudowa wielorodzinna		
- kontenery zbiorcze przy posesjach	X	
- worki z posesji		X
- gniazda z pojemnikami na terenie gminy		
- inne (np. Gminne Punkty zbierania Odpadów, pojemniki w wyznaczonych miejscach – szkołach, urzędach, sklepach, aptekach, itp.)		

Zródło: informacje Urzędu Gminy Szczutowo

Selektywne zbieranie odpadów

Na terenie gminy Szczutowo system selektywnego zbierania odpadów funkcjonuje od 2003 roku. Selektywnie zbierane są następujące frakcje odpadów: papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne oraz metale.

Selektywna zbiórka odpadów od 2003 r. do końca 2007 r. była realizowana w systemie workowym przez Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe „SO” z Nowego Miszewa. Mieszkańcy mają możliwość zakupu trzech rodzajów worków z tworzywa sztucznego u sołtysów wsi. Odpady odbierane były raz w miesiącu.

Zgodnie z przyjętymi w PGO wskaźnikami, w 2006 roku wytworzono na terenie gminy około 308,7 Mg odpadów nadających się do selektywnej zbiórki. Zgodnie z informacjami UG Szczutowo, w 2006 roku zebrano selektywnie 40,19 Mg tych odpadów, co stanowi 13% wytworzonej ilości.

Ilości i rodzaje odpadów komunalnych zebranych selektywnie w gminie w latach 2004 - 2006 przedstawiono w poniższej tabeli:

Tabela 11 Ilość zebranych odpadów w wyniku selektywnej zbiórki na terenie gminy **Szczutowo**

Rodzaj frakcji	Odpady zebrane selektywnie (Mg)		
	2004	2005	2006
Szkło	21,91	23,24	25,14
Tworzywa sztuczne	7,52	9,44	7,51
Papier i tektura	7,52	3,42	2,65
Metale	0,63	0,25	4,89

Razem	37,58	36,35	40,19
--------------	--------------	--------------	--------------

Źródło: informacje Urzędu Gminy Szczutowo

W masie zebranych selektywnie odpadów najwyższy udział ma szkło i tworzywa sztuczne. W mniejszej ilości zbierane są papier i tektura oraz metale.

Ilość selektywnie zebranego szkła wzrosła od 2004 roku o 15%. Ilość selektywnie zebranych tworzyw sztucznych utrzymuje się na zbliżonym poziomie. Najwięcej tej frakcji zebrano w 2005 roku. Ilość selektywnie zebranego papieru i tektury spadła od 2004 roku o 65%. Najwięcej tej frakcji zebrano w 2004 roku. Ilość zebranych metali natomiast wzrosła od 2004 roku prawie ośmiokrotnie.

5.1.4. Odzysk i unieszkodliwianie odpadów

Na terenie gminy Szczutowo procesom odzysku poddawane były odpady wysegregowane ze strumienia odpadów komunalnych zmieszanych w wyniku selektywnej zbiórki u „źródła”.

Odpady komunalne wytwarzane na terenie gminy Szczutowo poddawane są następującym procesom odzysku:

Tabela 12 Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie gminy Szczutowo w latach 2004 - 2006

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	2004		2005		2006	
		Masa (Mg)	Proces odzysku	Masa (Mg)	Proces odzysku	Masa (Mg)	Proces odzysku
Papier i tektura	20 01 01	7,52	R5, R14	3,42	R5, R14	2,65	R5, R14
Szkło	20 01 02	21,91	R5, R14	23,24	R5, R14	25,14	R5, R14
Tworzywa sztuczne	20 01 39	7,52	R5, R14	9,44	R5, R14	7,51	R5, R14
Metale	20 01 40	0,63	R4, R14	0,25	R4, R14	4,89	R4, R14
Razem		37,58		36,35		40,19	

R4 – Recykling lub regeneracja metali i związków metali

R5 – Recykling lub regeneracja innych materiałów nieorganicznych

R14 – Inne działania polegające na wykorzystaniu odpadów w całości lub części

Źródło: informacje Urzędu Gminy Szczutowo

Z tabeli 12 wynika, że na terenie gminy Szczutowo procesom odzysku poddano w 2006 roku 40,19 Mg, co stanowi 27% ich zebranej ilości. Niemniej, w stosunku do wytworzonej ilości odpadów, ich odzysk stanowił jedynie 7%.

Odpady komunalne w latach 2004-2006 roku poddawane były w całości recyklingowi materiałowemu.

Odpady komunalne wytwarzane na terenie gminy Szczutowo poddawane są następującym procesom unieszkodliwiania:

Tabela 13 Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie gminy Szczutowo w latach 2004 - 2006

Rodzaj odpadu	Kod odpadu	2004		2005		2006	
		Masa (Mg)	Proces unieszkodl.	Masa (Mg)	Proces unieszkodl.	Masa (Mg)	Proces unieszkodl.
Odpady komunalne zmieszane z gospodarstw domowych i infrastruktury	20 03 01	60,9	D5	60,0	D5	108,6	D5
Razem		60,9		60,0		108,6	

D5 - Składowanie odpadów na składowisku odpadów niebezpiecznych lub innych niż niebezpieczne
Źródło: informacje Urzędu Gminy Szczutowo

Z tabeli 13 wynika, że na terenie gminy Szczutowo procesom unieszkodliwiania poddano w 2006 roku 108,6 Mg, co stanowi 73% ich zebranej ilości. Niemniej, w stosunku do ilości odpadów wytworzonych, ich unieszkodliwiona ilość wyniosła 93%.

Wynika z tego, że na obszarze gminy nie funkcjonuje zintegrowany system gospodarki odpadami komunalnymi. Podstawową technologią unieszkodliwiania stosowaną wobec odpadów komunalnych odbieranych z terenu gminy Szczutowo jest składowanie.

Na terenie gminy brak jest instalacji do odzysku odpadów komunalnych (sortownia, kompostownia), na jej obszarze nie działa składowisko odpadów komunalnych. Składowisko odpadów w miejscowości Całownia zostało zamknięte (decyzja nr RO7643/3/03 z dnia 2 września 2003 r. wydana przez Starostę Sierpeckiego, decyzja zmieniająca z dnia 6 października 2005 r. ZŚ.7643-1/05) w 2006 roku.

Odpady z Gminnego Składowisko Odpadów Komunalnych w Całowni zostały wydobyte i przewiezione samochodami samowładowymi zabezpieczonymi przed rozwianiem lekkich frakcji na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne w Rachocinie, gdzie zostały zdeponowane.

Teren po wywiezionych odpadach został poddany procesowi rekultywacji, której celem było:

- I. Zabezpieczenie środowiska przed oddziaływaniem złożonych uprzednio i wywiezionych odpadów.
- II. Ukształtowanie warunków siedliskowych dla roślin.
- III. Uzyskanie trwałej szaty roślinnej.
- IV. Zagospodarowanie techniczne i biologiczne uniemożliwiające ponowną degradację terenu np. poprzez dzikie składowanie odpadów.

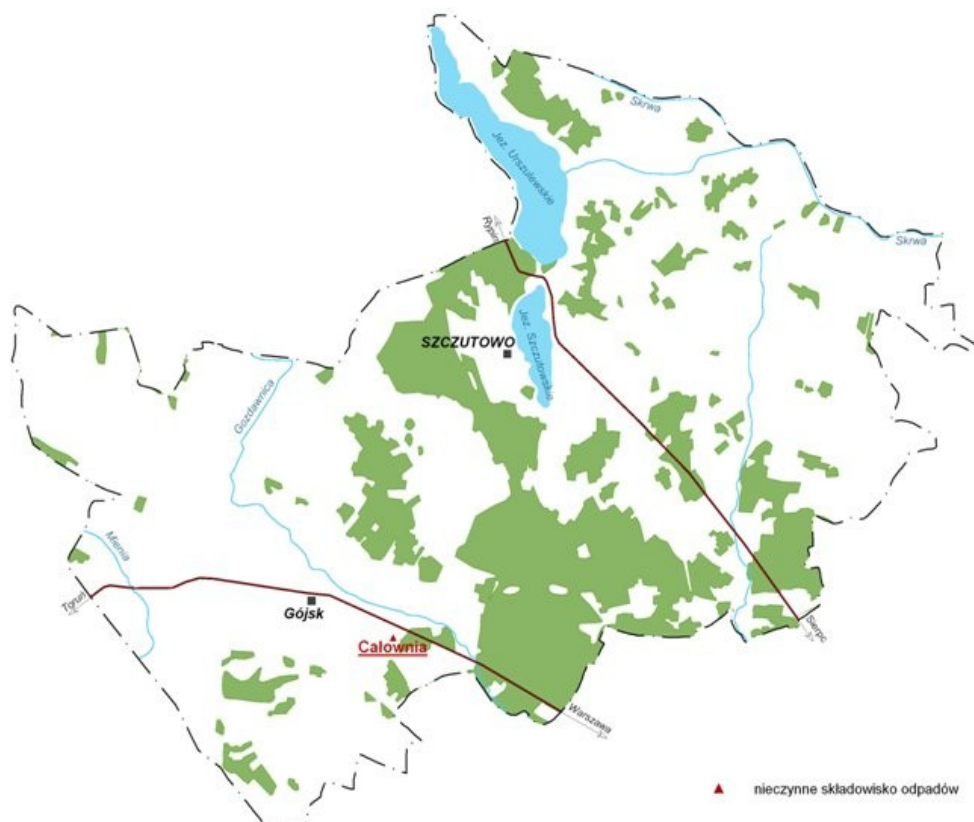
Rekultywacja techniczna terenu poskładowiskowego obejmowała następujące działania:

1. Geodezyjne wytyczenie docelowego ukształtowania granic rekultywowanego wyrobiska.
2. Korektę ukształtowania skarp – uzyskanie odpowiedniego nachylenia skarp,
3. Korektę pH dna i jego ukształtowanie - teren poskładowiskowy niezwłocznie po usunięciu odpadów został poddany profilaktycznemu wapnowaniu. Zadaniem wapnowania było zapobieżenie potencjalnego wymywania zaadsorbowanych metali ciężkich, przyspieszenie mineralizacji związków zawierających nadmiar pierwiastków biogennych oraz poprawienie właściwości siedliskowych podłoża gruntowego.

Rekultywacja biologiczna obejmowała:

1. Przeprowadzenie sanitacji terenu dawnego składowiska.
2. Zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed potencjalnym przenikaniem substancji rozpuszczonych (w tym substancji biogennych i metali ciężkich).
3. Zabezpieczenie przed ponownym przekształceniem rekultywowanego terenu w dzikie składowisko.

Teren poskładowiskowy nasadzony został wierzwą wiciową (*Salix viminalis*), która posiada bardzo dobre właściwości adaptacyjne do prawie każdego rodzaju siedliska oraz duże zdolności absorbowania biogenów oraz wody i pełni rolę naturalnego filtra biologicznego spełniającego funkcje detoksykacji gruntu oraz wychwytywania substancji szkodliwych zawartych w odciekach ze składowiska (w tym również metali ciężkich). Oprócz roli sanitacyjnej stabilizuje, umacnia i odwodnia skarpy oraz pełni rolę zabezpieczenia teren przed ponownym przekształceniem jego w „dzikie wysypisko”.



Rysunek 1 Lokalizacja zlikwidowanego składowiska odpadów na terenie gminy Szczutowo

5.1.5. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy Szczutowo

W wyniku przeprowadzonej analizy stanu aktualnego, stwierdzono:

zbyt mały wskaźnik mieszkańców objętych systemem zorganizowanego zbierania odpadów (tylko 60%);

brak systemów zbierania następujących odpadów:

- odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych;
- odpadów ulegających biodegradacji (niemożliwość osiągnięcia poziomów zmniejszenia ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji);

niską świadomość ekologiczną mieszkańców w zakresie odpadów niebezpiecznych i zagrożeń dla środowiska wynikających z niewłaściwych sposobów postępowania z tymi odpadami;

powstawanie nielegalnych miejsc deponowania odpadów tzw. „dzikich wysypisk”.

Wśród wymienionych problemów na szczególną uwagę zasługuje brak postępu w zakresie osiągania poziomów zmniejszenia ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji,

wymaganych zapisami dyrektywy Rady 1999/31/WE oraz Ustawy o odpadach. W zakresie selektywnej zbiórki stwierdzono małe zainteresowanie dotyczące organizacji zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych od mieszkańców. Spowodowane jest to przyczynami ekonomicznymi i jeszcze zbyt niską świadomością ekologiczną mieszkańców.

5.2 Gospodarka komunalnymi osadami ściekowymi

Osady ściekowe powstające w komunalnych oczyszczalniach ścieków klasyfikowane są w strumieniu odpadów z grupy 19. Do odpadów powstających w komunalnych oczyszczalniach ścieków można zaliczyć:

- skratki (kod 19-08-01)
- odpady z piaskowników (kod 19-08-02)
- odpady z procesów stabilizacji i odwadniania osadów w tym ustabilizowane komunalne osady ściekowe (kod 19-08-05),

Na terenie gminy Szczutowo funkcjonuje 1 oczyszczalnia ścieków komunalnych o przepustowości maksymalnej 250 m³/d. Ilości odpadów wytworzonych w latach 2004 – 2006 przedstawia tabela 14.

Tabela 14 Ilości wytworzonych odpadów z oczyszczalni ścieków w latach 2004 - 2006

Rodzaj odpadu	Ilość wytworzonych i zagospodarowanych odpadów w roku sprawozdawczym		
	2004	2005	2006
	Ilość [Mg]		
Skratki, piasek 19 08 01, 19 08 02	2,6	2,6	3,0
ustabilizowany osad z oczyszczalni ścieków komunalnych 19 08 05	13	13	13

Źródło: „Sprawozdanie z realizacji PGO dla gminy Szczutowo”

Wytworzone osady ściekowe, skratki i piasek zostały unieszkodliwione poprzez składowanie (tabela 15).

Tabela 15 Sposoby postępowania z wytworzonymi odpadami z oczyszczalni ścieków

Rodzaj odpadu	Ilość wytworzonych i zagospodarowanych odpadów [Mg]					
	2004		2005		2006	
	Ilość	Proces	Ilość	Proces	Ilość	Proces
Skratki piasek 19 08 01 19 08 02	2,6	D5	2,6	D5	3,0	D5
Ustabilizowany osad z oczyszczalni ścieków komunalnych	20,4	D5	20,4	D5	23,0	D5

5.3 Odpady zawierające azbest

Z inwentaryzacji obiektów i wyrobów zawierających azbest przeprowadzonej na terenie gminy Szczutowo wynika, że ilość wyrobów zawierających azbest kształtuje się na poziomie 334 880 m².

Gmina Szczutowo nie posiada natomiast opracowanego gminnego programu usuwania wyrobów zawierających azbest, który w sposób kompleksowy dotyczyłby kwestii techniczno – organizacyjnych i finansowych w zakresie postępowania z odpadami azbestowymi.

Obecnie odpady zawierające azbest wytwarzane na terenie gminy Szczutowo są w całości unieszkodliwiane przez składowanie. Odpady azbestowe deponowane są w dużej mierze na składowiskach znajdujących się poza obszarem województwa mazowieckiego m.in. na składowisku odpadów przemysłowych „MOBRUK” w Wałbrzychu (województwo dolnośląskie, powiat wałbrzyski), na składowisku odpadów w miejscowości Dalsze (województwo zachodniopomorskie, powiat myśliborski, gmina Myślibórz), zarządzanym przez „EKO-MYŚL” Sp. z o.o. w Myśliborzu oraz na składowisku odpadów w Marianowie (województwo zachodniopomorskie, powiat stargardzki, gmina Marianowo) zarządzanym przez Przedsiębiorstwo „EKOMAR” Sp. z o.o.

Planowane działania w zakresie postępowania z wyrobami zawierającymi azbest na terenie gminy wynikające z obowiązujących aktów prawnych jak również z Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Województwa Mazowieckiego obejmują między innymi:

opracowanie gminnego programu usuwania wyrobów zawierających azbest,
prowadzenie Działań edukacyjno – informacyjnych mających na celu informowanie o szkodliwości azbestu i bezpiecznym użytkowaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest,
usuwanie wyrobów zawierających azbest wraz z wymianą na nowe pokrycia.

6. Prognozy wytwarzania odpadów komunalnych z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych na terenie gminy Szczutowo w latach 2007 – 2015

Prognozę zmian wskaźników wytwarzania odpadów wykonano dla poszczególnych rodzajów odpadów. Rozważając trendy zmian składu odpadów komunalnych – przyjęto, za Kpgo 2010, następujące założenia:

nie będą następować istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych,

wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów kształtował się będzie na poziomie 5% w okresach 5 letnich,

wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów z obecnych 2% (w stosunku do całości wytwarzanych odpadów) do 10% w 2010 r. i 20% w 2018 r., spowoduje zmiany ilości i składu odpadów niesegregowanych; zmniejszy się w nich głównie zawartość papieru, tworzyw, szkła i metali;

ilość pozostałych odpadów w grupie 20 wzrastać będzie średnio o 5% w okresach 5 - letnich (1% w skali roku).

Uwzględniając powyższe oraz wskaźniki zmian poszczególnych frakcji w odpadach komunalnych w latach 2007 - 2015 oszacowano ilości powstających odpadów komunalnych do 2015 r. Ilość prognozowanych odpadów komunalnych w gminie w 2011 i 2015 roku z podziałem na poszczególne frakcje przedstawiono w tabeli 16.

Tabela 16 **Prognoza ilości wytworzonych odpadów komunalnych dla gminy Szczutowo[Mg]**

Nazwa strumienia	2011	2015
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	132	138
Odpady zielone	29	30
Papier i tektura	117	122
Opakowania wielomateriałowe	45	47
Tworzywa sztuczne	104	108
Szkło	67	69
Metale	40	42
Odzież, tekstylia	11	11
Drewno	15	15
Odpady niebezpieczne	8	8
Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	231	240
Odpady wielkogabarytowe	64	67
Ogółem	862	897

Źródło: opracowanie własne

Prognozy powstawania odpadów opakowaniowych

Oszacowano, że ilość odpadów opakowaniowych w 2011 roku będzie kształtować się na poziomie 199 Mg, w 2015 roku – 207 Mg. Szczegółowe prognozy dla poszczególnych rodzajów opakowań dla gminy Szczutowo przedstawiono w tabeli 17.

Tabela 17 **Prognozy powstawania w latach 2011 – 2015 poszczególnych rodzajów opakowań dla gminy Szczutowo [Mg]**

Nazwa strumienia	2011	2015
Opakowania z papieru i tektury	53	55
Opakowania wielomateriałowe	14	14
Opakowania z tworzyw sztucznych	52	54
Opakowania ze szkła	47	49
Opakowania metalowe	28	29
Opakowania naturalne	6	6
Ogółem	199	207

Źródło: opracowanie własne

7. Priorytety i cele przewidziane do realizacji w gospodarce odpadami w latach 2007-2015

Priorytety i cele w gospodarce odpadami zostały sformułowane w Polityce Ekologicznej Państwa, a także wytyczone w Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 oraz w Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015.

7.1 Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010

Obowiązujący Kpgo 2010 jest dokumentem nadrzędnym w zakresie gospodarki odpadami dla planów opracowywanych na poszczególnych szczeblach administracyjnych. Głównymi celami, zgodnymi z polityką ekologiczną państwa, są:

- * utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- * zwiększenie udziału odzysku, w tym w szczególności odzysku energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- * zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- * zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich krajowych składowisk niespełniających przepisów prawa,
- * wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- * stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

W dokumencie sformułowano również dodatkowe cele szczegółowe dla poszczególnych grup odpadów. Przyjęte cele szczegółowe w odpadach komunalnych dotyczą:

- objęcia umowami na odbieranie odpadów komunalnych 100% mieszkańców najpóźniej do 2007 roku,
- zapewnienia objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, dla którego minimalne wymagania określono w niniejszym Kpgo 2010, najpóźniej do końca 2007 r.,
- zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych:
 - * w 2010 więcej niż 75%,
 - * w 2013 więcej niż 50%,
 - * w 2020 więcej niż 35%,
 masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne, do max. 200 do końca 2014 r.

Osiągnięcie zakładanych celów w zakresie zbierania odpadów komunalnych wymaga realizacji następujących działań:

- kontrolowania przez gminy stanu zawierania umów przez właścicieli nieruchomości z podmiotami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami lub decyzjami 100 % mieszkańców kraju,
- kontrolowania przez gminy sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości – ustaleń zawartych w ww. zezwoleniach dotyczących metod oraz miejsc prowadzenia odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- doskonalenie systemów ewidencji wytwarzanych, poddawanych odzyskowi oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych.
- zgodnie z wytyczonymi celami w zakresie odzysku i recyklingu wymagane jest prowadzenie selektywnego zbierania i odbierania poszczególnych frakcji odpadów komunalnych m.in.: odpadów zielonych z ogrodów i parków, papieru i tektury (w tym opakowania, gazety, czasopisma itd.), odpadów opakowaniowych ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe, tworzyw sztucznych i metali, zużytych baterii i akumulatorów, itp.

Pozostałe frakcje odpadów komunalnych mogą być zbierane łącznie jako zmieszane odpady komunalne.

W zakresie maksymalizacji odzysku i właściwego unieszkodliwiania odpadów konieczne jest ograniczenie składowania odpadów ulegających biodegradacji poprzez budowę linii technologicznych do ich przetwarzania, takich jak: kompostownie odpadów organicznych, linie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, instalacje fermentacji odpadów (organicznych lub zmieszanych), zakłady termicznego przekształcania zmieszanych odpadów komunalnych.

Podstawowym założeniem funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi w Polsce ma być system rozwiązań regionalnych, w których uwzględnione będą wszystkie niezbędne elementy tej gospodarki w danych warunkach lokalnych.

Zgodnie z założeniami Kpgo 2010, podstawą gospodarki odpadami komunalnymi, powinny stać się zakłady zagospodarowania odpadów o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego przez minimum 150 tys. mieszkańców, spełniające w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki. Zakłady te powinny zapewniać następujący zakres usług:

- mechaniczno-biologiczne lub termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni,
- składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych,
- kompostowanie odpadów zielonych,
- sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
- zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
- zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalnie).

W przypadku aglomeracji lub regionów obejmujących powyżej 300 tys. mieszkańców, preferowaną metodą zagospodarowania zmieszanych odpadów komunalnych jest ich termiczne przekształcanie. Do spalarni odpadów komunalnych przyjmowane będą zakaźne odpady medyczne i weterynaryjne po ich wstępnej dezaktywacji.

Dla spełnienia celu, jakim jest bezpieczne składowanie odpadów, niezbędne są działania zmierzające do doprowadzenia do końca 2009 r. do stanu, w którym wszystkie składowiska będą spełniały wymagania prawa.

W poszczególnych województwach winno dążyć się do zredukowania ilości małych nieefektywnych składowisk lokalnych i zapewnienia funkcjonowania składowisk ponadgminnych w ilości 5 do 15 (maksymalnie) obiektów w skali województwa do końca roku 2014. W przypadku składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne preferuje się obiekty obsługujące obszar zamieszkiwany przez co najmniej 150 tys. mieszkańców. Łączna wielkość składowisk (ich pojemność chłonna) w województwie powinna być wystarczająca na co najmniej 15-letni okres eksploatacji. Przyjmuje się, że przy transporcie odpadów na składowisko na odległość wynoszącą powyżej 30 km opłacalne jest zastosowanie przeładunkowego systemu transportu (dwustopniowego).

7.2 Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015

W „WPGO na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015” w sektorze komunalnym określono następujące cele w dwóch horyzontach czasowych obejmujących lata 2007-2011 oraz 2012 – 2015.

Cele krótkookresowe 2007-2011

- wspieranie działań w zakresie zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Województwa Mazowieckiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi.
- wspieranie działań w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców województwa zorganizowanym zbieraniem odpadów do końca 2007 roku.
- wspieranie działań w zakresie objęcia wszystkich mieszkańców województwa systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do końca 2007 roku, w zakresie:
 - * odpadów zielonych z parków i ogrodów,
 - * papieru i tektury,
 - * odpadów opakowaniowych ze szkła,
 - * tworzyw sztucznych i metali,
 - * odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (w tym: zużytych baterii i akumulatorów, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów),
 - * odpadów wielkogabarytowych i odpadów budowlano-remontowych.
- doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
 - * odpadów wielkogabarytowych na poziomie 45%,
 - * odpadów niebezpiecznych na poziomie 20%,

- * odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling 55% - 80%.
- wspieranie działań w zakresie ograniczenia kierowania na składowiska odpadów komunalnych niesegregowanych i nieprzetworzonych.
- zamknięcie do końca 2009 r. wszystkich składowisk niespełniających standardów UE,
- skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- wspieranie działań na rzecz eliminacji praktyk nielegalnego składowania odpadów.
- wspieranie działań na rzecz zwiększenia odzysku energetycznego i materiałowego i unieszkodliwiania (poza składowaniem) odpadów, poprzez budowę instalacji spełniających wymagania BAT w tym zwłaszcza budowy instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych w aglomeracji warszawskiej i radomskiej,
- kontynuacja porządkowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w województwie, ze szczególnym wspieraniem zintegrowanych regionalnych systemów gospodarki obejmujących gminy województwa.

Cele długookresowe 2012-2015

- kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców Województwa Mazowieckiego.
- doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
 - * odpadów wielkogabarytowych na poziomie 65%,
 - * odpadów niebezpiecznych na poziomie 35%,
 - * odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, odzysk 60%, recykling 55% - 80%.
- wspieranie rozwoju regionalnych systemów gospodarki odpadami komunalnymi.
- zmniejszenie ilości funkcjonujących składowisk odpadów komunalnych na terenie województwa do 15 składowisk regionalnych, stanowiących część integralną systemu gospodarki odpadami.
- skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995).
- wspieranie działań do składowania tylko odpadów przetworzonych (balastowych).

- wspieranie rozwoju i wdrażanie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym metod termicznego przekształcania odpadów w aglomeracji warszawskiej oraz radomskiej i płockiej
- wspieranie działań w zakresie zmniejszania masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.

Proponowany system gospodarowania odpadami komunalnymi w Województwie Mazowieckim oparty zostanie o program inwestycyjny zapewniający zmniejszenie strumienia odpadów komunalnych, niesegregowanych kierowanych na składowiska poprzez wdrożenie metod termicznego przekształcania odpadów. Metody mechaniczno-biologiczne stosowane będą w obszarach słabo zurbanizowanych, w których źródła wytwarzania odpadów komunalnych są silnie rozproszone.

Drugim elementem pozwalającym na zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska będzie rozbudowa i wzmocnienie systemu zbierania selektywnego poprzez objęcie nim wszystkich gmin województwa, natomiast w miastach poprzez zwiększenie dostępności dla mieszkańców punktów zbierania odpadów o wartości surowcowej (papier, szkło tworzywa sztuczne, odpady zielone), wielkogabarytowych, budowlano-remontowych i niebezpiecznych (oleje, farby, rozpuszczalniki itd.) w tzw. PDGO (Punktach Dobrowolnego Gromadzenia Odpadów), które muszą powstać w każdej gminie województwa.

Częścią integralną rozwoju zbierania selektywnego odpadów jest dostosowanie mocy przerobowych instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów zbieranych selektywnie.

Realizacja założonych zadań zostanie osiągnięta przez tworzenie regionalnych systemów gospodarki odpadami i funkcjonowania w ich obrębie regionalnych zakładów unieszkodliwiania i/lub odzysku. Wyróżniono 6 obszarów predysponowanych do budowy regionalnych obszarów gospodarki odpadami komunalnymi, które powinny funkcjonować w 2015 roku:

- **Obszar m. st. Warszawy,**
- **Obszar Ciechanowski,**
- **Obszar Ostrołęcki,**
- **Obszar Płocki,**
- **Obszar Radomski,**
- **Obszar Siedlecki.**

Zlokalizowane w obrębie obszarów gospodarowania odpadami, obiekty w zakresie odzysku/unieszkodliwiania utworzone zostaną na potrzeby danego regionu aczkolwiek, niektóre instalacje odzysku np. zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz składowiska odpadów obsługiwać mogą kilka regionów. Ponadto utworzone zostaną Regionalne Składowiska Odpadów, na których deponowane będą odpady powstające w danych regionach. Średnio na region przypadać będą 2-3 obiekty. W „*Planie Gospodarki Odpadami w Województwie Mazowieckim na lata 2004-2011*”, w wyniku przeprowadzonej analizy, jak i deklaracji ze strony gmin i zarządzających składowiskami wyznaczono 15 obiektów, które będą spełniać funkcje Regionalnych Składowisk Odpadów na terenie województwa.

7.3 Cele przewidziane do realizacji w gospodarce odpadami na terenie gminy Szczutowo w latach 2007 – 2015

Wytyczając cele w gospodarce odpadami kierowano się strategią wyznaczoną w Polityce ekologicznej Państwa, a także wytycznymi zawartymi w Krajowym planie gospodarki odpadami 2010, Wojewódzkim Planie gospodarki odpadami dla Mazowsza na lata 2007 – 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015 oraz Planie gospodarki odpadami powiatu sierpeckiego.

7.3.1. Cele krótkoterminowe 2007 – 2011

objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym zbieraniem odpadów do końca 2007 roku,

objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do końca 2007 roku, w zakresie:

- papieru i tektury (w tym opakowania, gazety, czasopisma, itd.),
 - odpadów opakowaniowych ze szkła,
 - tworzyw sztucznych i metali,
 - odpadów niebezpiecznych w strumieniu odpadów komunalnych (w tym: zużyte baterie i akumulatory, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych leków, chemikaliów),
 - odpadów wielkogabarytowych i odpadów budowlano - remontowych.
- doskonalenie systemu selektywnego zbierania w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku
- odpadów niebezpiecznych na poziomie 20%
 - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, recykling nie mniej niż 55% i nie więcej niż 80%, (zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie rocznych poziomów odzysku

i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 103, poz. 872 z 2005 r.)

- prowadzenie selektywnego zbierania odpadów ulegających biodegradacji i kompostowanie odpadów we własnym zakresie,
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Szczutowo w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi,
- skierowanie w roku 2011 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 63% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
- eliminacja praktyk nielegalnego składowania odpadów.

7.3.2. Cele długoterminowe 2012 – 2015

- doskonalenie systemu selektywnej zbiórki w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku:
 - odpadów wielkogabarytowych na poziomie 65%,
 - odpadów niebezpiecznych na poziomie 35%,
 - odpadów opakowaniowych – odzysk 60%, odzysk 60%, recykling nie mniej niż 55% i nie więcej niż 80%,
- skierowanie w roku 2015 na składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne nie więcej niż 44% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (w stosunku do roku 1995),
- kontynuacja działań na rzecz zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców gminy Szczutowo.

8. System gospodarki odpadami komunalnymi dla gminy Szczutowo

System gospodarki odpadami powstającymi w gminie Szczutowo został opracowany w oparciu o plan gospodarki odpadami dla powiatu sierpeckiego oraz wytyczne w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami 2010 i w Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 - 2011 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015, a także obowiązujące uregulowania prawne.

System zbiórki odpadów od mieszkańców będzie obejmował wdrożenie i rozwój:

- selektywnego zbierania odpadów użytecznych frakcji: szkło, tworzywa sztuczne, papier i tekturę oraz metale w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej w systemie workowym oraz w miejscach ogólnie dostępnych w systemie wielopojemnikowym,

- kompostowania odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach oraz selektywnego zbieranie w systemie workowym/ pojemnikowym,
- zbierania odpadów:
 - wielkogabarytowych,
 - budowlanych i remontowych,
 - elektrycznych i elektronicznych,
 - niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

Do systemu tego włączono odpady powstające w obiektach infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo, i inne.

W celu zapewnienia skuteczności realizacji przedsięwzięcia będzie prowadzona z wyprzedzeniem akcja edukacyjna w zakresie selektywnego zbierania ze szczególnym uwzględnieniem problematyki dotyczącej zbierania odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

8.1. Proponowany system gospodarki odpadami na terenie gminy Szczutowo

8.1.1. Rozwiązania w zakresie selektywnego zbierania odpadów

System gospodarki odpadami polega na kontynuacji na terenie całej gminy, prowadzonego obecnie selektywnego zbierania surowców wtórnych takich jak: szkło, tworzywa sztuczne, metale i makulatura. Odpady ulegające biodegradacji będą kompostowane w przydomowych kompostownikach oraz zbierane selektywnie w przypadku nie wyrażenia przez mieszkańców akcesu kompostowania we własnym zakresie.

Zbieranie surowców wtórnych na terenach wiejskich będzie się odbywać w systemie workowym lub w systemie pojemnikowym, gdzie każda posesja wyposażona jest w zestaw kolorowych worków polietylenowych PE-HD do zbierania surowców odpadowych z następującym przeznaczeniem na: szkło, metale, tworzywa sztuczne i makulaturę (opcjonalnie na odpady ulegające biodegradacji) lub w systemie pojemnikowym, gdzie pojemniki do selektywnego zbierania będą stawiane w tzw. gniazdach w każdym komplecie po 3 pojemniki z przeznaczeniem do zbiórki: szkła, tworzyw sztucznych oraz makulatury.

Odpady ulegające biodegradacji będą kompostowane w przydomowych kompostownikach, a gospodarstwa, które nie wyrażą chęci kompostowania we własnym zakresie, zostaną zobligowane do zbierania tych odpadów w sposób selektywny. Zadaniem gminy będzie:

- rozpropagowanie tej akcji wśród mieszkańców,

- ewidencja ilości zebranych odpadów w systemie workowym oraz poddanych procesowi odzysku w indywidualnych kompostownikach w cyklu rocznym,
- inwentaryzacja indywidualnych kompostowników w cyklu rocznym.

Ponadto, zgodnie z zapisem „WPGO na lata 2007 - 2011 z uwzględnieniem lat 2012 – 2015”, przewiduje się możliwość utworzenia Punktów dobrowolnego gromadzenia odpadów (PDGO) na poziomie gmin. PDGO to zamknięty, dozorowany obiekt, do którego mieszkańcy (a także niewielkie przedsiębiorstwa) mogą dowozić bezpłatnie określone odpady powstające w sposób nieregularny oraz w małych ilościach. Dotyczy to odpadów wielkogabarytowych, złomu i metali, odpadów budowlano-remontowych, niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, odpadów zielonych, zużytych opon, szkła, tworzyw, papieru. Poszczególne frakcje odpadów gromadzi się oddzielnie.

8.1.2. Zbieranie odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych

Zbieranie odpadów niebezpiecznych odbywać będzie się poprzez:

- odbiór odpadów bezpośrednio od mieszkańców specjalistycznym samochodem w ustalonych terminach
- lub
- odbiór z wyznaczonych punktów zbierania, do których mieszkańcy donoszą odpady (np. w aptekach, szkołach, Urząd Gminy),

Odbieranie odpadów bezpośrednio od mieszkańców specjalistycznym samochodem w ustalonych terminach

Mieszkańcy będą poinformowani jakie rodzaje odpadów niebezpiecznych należy dostarczyć do samochodu oraz o miejscu i czasie postoju specjalistycznego samochodu. Informacje takie będą przekazywane przez firmy wywozowe oraz Urząd Gminy poprzez: wywieszenie na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Gminy, zamieszczenie na stronie internetowej (www.Szczutowo.bip.tc.pl), w formie okólników.

Odbieranie z wyznaczonych punktów zbierania, do których mieszkańcy donoszą odpady

Poddanie odpadów niebezpiecznych tradycyjnemu selektywnemu zbieraniu do pojemników mogłoby stworzyć zagrożenie dla środowiska a przede wszystkim dla zdrowia ludzi. W

związku z powyższym pojemniki przeznaczone do gromadzenia odpadów niebezpiecznych winny być zamykane, oznakowane oraz nadzorowane (aby nie zostały uszkodzone a odpady zgromadzone w nich nie spowodowały zanieczyszczenia środowiska). Ponadto celowym jest przeprowadzenie akcji edukacyjnej dla mieszkańców oraz informowania społeczeństwa o miejscach lokalizacji pojemników i częstotliwości wywozu odpadów niebezpiecznych zgromadzonych w pojemnikach.

8.1.3. Zbieranie odpadów wielkogabarytowych

Prowadzenie zbierania odpadów wielkogabarytowych odbywa się i będzie się odbywać na zasadzie zgłoszenia telefonicznego wytwórcy odpadów do firmy zajmującej się wywozem.

8.1.4. Zbieranie gruzu budowlanego

Gruz budowlany i inne odpady towarzyszące remontom mieszkań będą usuwane na dotychczasowych zasadach tj. podstawienia przez przedsiębiorstwo wywozowe pojemnika np. KP-7 lub innego na zlecenie i koszt wytwarzającego odpady. Rozwiązanie to jest w zgodzie z jedną z głównych zasad gospodarki odpadami - „zanieczyszczający płaci”.

8.1.5. Zbieranie zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych

Zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego prowadzone będzie w wyniku realizacji zapisów Ustawy z dnia 25 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180 poz. 1495). Ustawa ta zobowiązuje sprzedawcę detalicznego i hurtowego do nieodpłatnego przyjęcia zużytego sprzętu od użytkownika tego sprzętu w każdym gospodarstwie domowym w ilości nie większej niż sprzedawany nowy sprzęt, jeżeli sprzęt jest tego samego rodzaju lub w punkcie zbierania prowadzonym przez przedsiębiorcę posiadającego zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odbierania odpadów.

8.1.6. System zbierania odpadów z innych źródeł

Do systemu będą włączone również obiekty infrastruktury, szkoły i przedszkola oraz miejsca o natężonym ruchu turystycznym.

Szkoły i przedszkola

Rozstawienie zestawów kontenerów przy wszystkich placówkach oświatowych na papier, plastik i szkło. Ustawienie pojemników do segregacji poszczególnych frakcji przy szkołach będzie poprzedzone akcją edukacyjną.

Miejsca o natężonym ruchu turystycznym

W miejscach o natężonym ruchu turystycznym tj. w miejscowościach: Szczutowo, Blizno, Słupia i Gójsk będą rozstawione po 2 zestawy pojemników na papier, tworzywa sztuczne i szkło.

8.2. Rozwiązania techniczne systemu gospodarki odpadami

Zgodnie z zapisami WPGO na lata 2007 - 2011 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015, na terenie województwa powstanie 6 Regionalnych Obszarów Gospodarki Odpadami. Regiony te będą miały charakter ponadgminny i będą obsługiwać gminy zlokalizowane w tych obszarach w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów. W każdym obszarze funkcjonować będą Regionalne Składowiska Odpadów. Gmina Szczutowo, zgodnie z założeniem WPGO, zlokalizowana została w obszarze płockim. W obszarze tym przewidziano, oprócz funkcjonującego zakładu ZUOK w Kobiernikach k/Płocka również instalacje: do termicznego przekształcania odpadów, kompostowania odpadów zielonych oraz demontażu odpadów wielkogabarytowych. Jako składowiska regionalne w tym obszarze wytypowano: Kwatery Składowania Odpadów Komunalnych oraz Balastowych ZUOK Kobierniki k/Płocka, Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Płońsku oraz Składowisko Odpadów Komunalnych w Sierpcu – Rachocin.

Realizacja systemu dla gminy Szczutowo, zgodnie z zapisami planu gospodarki odpadami dla powiatu sierpeckiego, będzie prowadzona w oparciu o Międzygminny Zakład Zagospodarowania Odpadów lokalizowany na terenie obecnego składowiska w Rachocinie oraz o funkcjonujące obecnie na terenie gminy składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Rachocinie. Zakład ten będzie posiadał sortownię odpadów „suchych” oraz kompostownię odpadów ulegających biodegradacji. W celu realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu ma powstać Związek Gmin Regionu Sierpeckiego obejmujący swym zasięgiem wszystkie gminy powiatu, w tym gminę Szczutowo. Ponadto, do momentu utworzenia Międzygminnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów, odpady powstające na terenie gminy będą poddawane procesom odzysku/unieszkodliwiania w instalacjach do tego przeznaczonych z zachowaniem „zasady bliskości”. Również „zasada bliskości” będzie naczelną zasadą po utworzeniu Międzygminnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów, gdzie w pierwszej kolejności będą trafiać odpady wytwarzane na terenie gminy Szczutowo.

8.3. Harmonogram i przebieg realizacji zaproponowanego systemu gospodarki odpadami

Przewiduje się etapowe wdrażanie systemu gospodarki odpadami na terenie gminy.

Horyzont 2007 - 2011

W etapie tym nastąpi objęcie wszystkich mieszkańców gminy zorganizowanym zbieraniem odpadów niesegregowanych (do końca 2007 r.) oraz selektywnym zbieraniem odpadów frakcji użytecznych (szkło, tworzywa sztuczne, metale oraz makulatura) do końca 2007 r. Ponadto będzie funkcjonował zorganizowany system zbierania odpadów niebezpiecznych i wielkogabarytowych na terenie gminy. Będzie także kontynuowanie edukacji ekologicznej na terenie gminy.

Horyzont 2012 - 2015

W etapie tym nastąpi dalsza intensyfikacja selektywnego zbierania poszczególnych frakcji oraz prowadzonych akcji edukacji ekologicznej zarówno dla młodzieży jak i dla dorosłych. W tym horyzoncie czasowym prawdopodobnie będzie funkcjonował Międzygminny Zakład Gospodarki Odpadami w Rachocinie (sortownia, kompostownia, składowisko).

9. Działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami

9.1. Działania zmierzające do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w zakresie gospodarowania odpadami jest przede wszystkim zapobieganie powstawaniu odpadów oraz ich odzysk lub unieszkodliwianie. Zgodnie z art. 5 i 6 ustawy o odpadach *powstawanie odpadów powinno być eliminowane lub ograniczone przez wytwarzających odpady niezależnie od stopnia uciążliwości bądź zagrożeń dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska, a także niezależnie od ich ilości lub miejsca powstawania*. Do podstawowych działań zmierzających do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami należą: minimalizacja powstawania odpadów, zapewnienie odzysku i recyklingu odpadów oraz składowanie odpadów, których ze względów ekonomicznych lub technologicznych nie da się przetworzyć.

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi pierwszoplanowym działaniem zmierzającym do poprawy sytuacji jest minimalizacja powstawania odpadów. Działania mające na celu zmniejszenie ilości wytwarzanych przez mieszkańców odpadów prowadzi się poprzez:

- podnoszenie świadomości społecznej, w wyniku prowadzenia akcji edukacyjno – informacyjnych,
- utrwalanie nabytych postaw,
- stosowanie instrumentów ekonomicznych (uzależnienie kosztów usuwania odpadów od

ich ilości).

Działania te mogą być prowadzone również poprzez właściwą organizację zbierania odpadów od mieszkańców.

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

W zakresie ograniczania ilości odpadów komunalnych oraz ich negatywnego oddziaływania na środowisko działania polegają w szczególności na wydzielaniu ze strumienia odpadów komunalnych odpadów, które mogą być powtórnie użyte oraz które stwarzają zagrożenie dla ludzi i środowiska. Są to następujące strumienie odpadów komunalnych:

- opakowaniowych, w tym: papier i tektura, szkło w podziale na białe i kolorowe, tworzywa sztuczne i metale,
- niebezpiecznych,
- wielkogabarytowych
- ulegających biodegradacji, w tym szczególnie odpadów zielonych,

9.2.1. Odpady opakowaniowe

W gospodarce odpadami opakowaniowymi kierunki działań wytycza obowiązujące prawodawstwo w tym zakresie tj. ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz. U. Nr 63, poz. 639 z 2001 r. z późniejszymi zmianami) oraz rozporządzenie w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 103, poz. 872 z 2005 r.). Zgodnie z obowiązującym prawodawstwem, niezbędne jest osiągnięcie do końca 2007 roku następujących poziomów odzysku i recyklingu:

- odzysku – 50%,
- recyklingu – 25%.

Zakładane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2006 - 2007 dla przedsiębiorców wg rozporządzenia w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i poużytkowych (Dz. U. Nr 103, poz. 872 z 2005 r.) przedstawiono w tabeli 18.

Tabela 18 **Zakładane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2006 - 2007 dla przedsiębiorców wg rozporządzenia w [%].**

Rodzaj opakowania lub produktu z którego powstał/Lata	2006	2007
--	-------------	-------------

Papier i tektura	45	48
Tworzywa sztuczne	22	25
Szkło	35	40
Aluminium	35	40
Błacha stalowa	18	20
Materiały naturalne	13	15

W okresie po 2007 roku, zgodnie z zapisami Kpgo 2010 przewiduje się dalszy wzrost poziomów odzysku i recyklingu, tj. odzysk na poziomie: 60%, a recykling – 55-80%. Również prognozowany jest wzrost poziomów recyklingu dla poszczególnych rodzajów opakowań. Prognozowane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2011 - 2015 dla przedsiębiorców przedstawiono w tabeli 19.

Tabela 19 **Prognozowane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2011 - 2015 dla przedsiębiorców wg rozporządzenia w [%] wg Kpgo 2010.**

Rodzaj opakowania /Lata	2011	2015
Papier i tektura	60	60
Tworzywa sztuczne	22,5	22,5
Szkło	60	60
Aluminium	50	50
Błacha stalowa	50	50
Materiały naturalne	15	15

Prognozowane ilości odpadów opakowaniowych, które powinny być poddane procesom recyklingu na terenie gminy Szczutowo przedstawiono w tabeli 20.

Tabela 20 **Prognozowane ilości odpadów opakowaniowych, które powinny być poddane procesom odzysku i recyklingu na terenie gminy Szczutowo [Mg]**

Rodzaj opakowania /Lata	2011	2015
Papier i tektura	28	33
Tworzywa sztuczne	10	12
Szkło	21	29
Błacha stalowa	7	8
Aluminium	5	7
Drewno	1	1
Ogółem	72	90

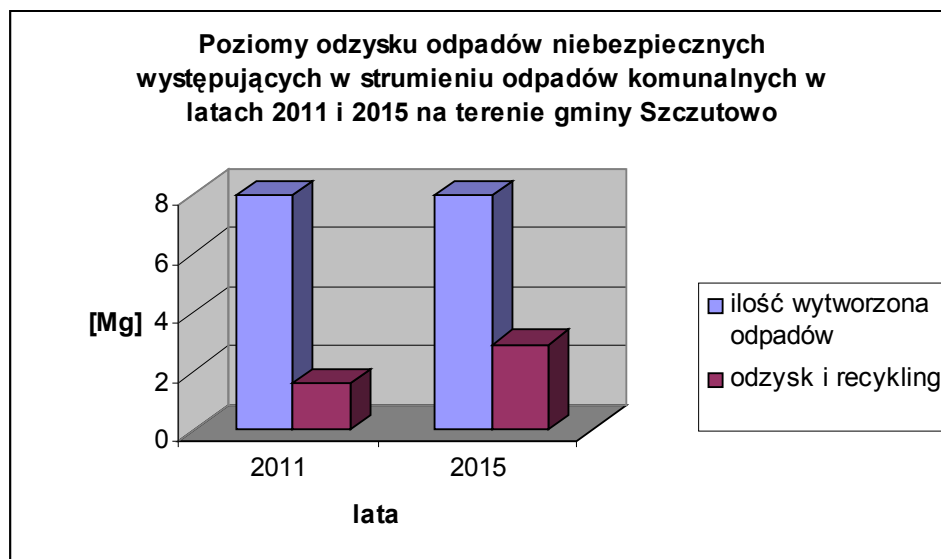
Źródło: opracowanie własne

9.2.2. Odpady niebezpieczne

Zgodnie ze strategią WPGO dla Mazowsza na lata 2007 - 2011 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015, przewiduje się systematyczny rozwój selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

2011 rok - 20 % - 1,6 Mg

2015 rok - 35 % - 2,9 Mg

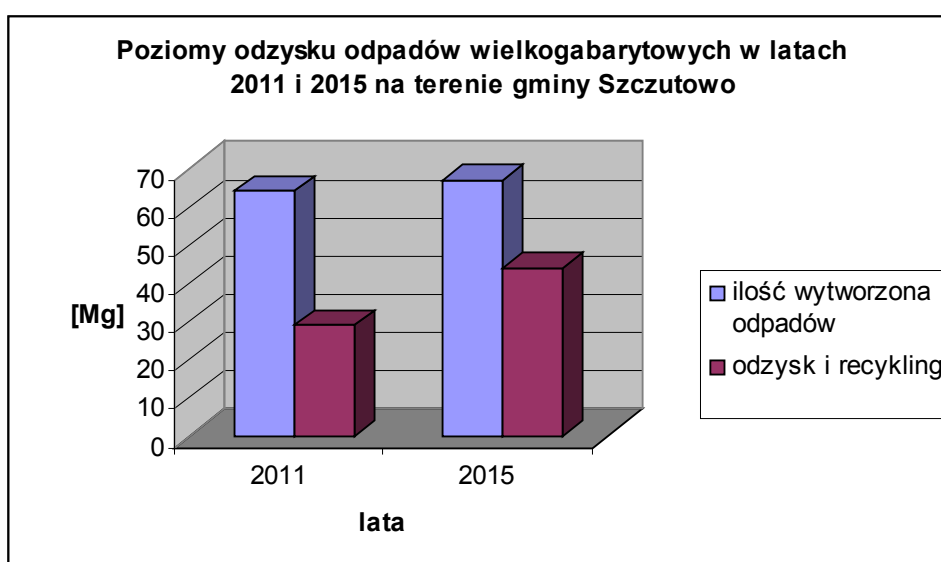


Rysunek 2 Poziomy odzysku odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych w latach 2011 i 2015 na terenie gminy Szczutowo

9.2.3. Odpady wielkogabarytowe

Zgodnie z WPGO dla Mazowsza na lata 2007 - 2011 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015, przewiduje się wdrożenie i dalszy rozwój selektywnego zbierania odpadów wielkogabarytowych :

2011 rok	-	45%	-	29 Mg
2015 rok	-	65%	-	44 Mg



Rysunek 3 Poziomy odzysku odpadów wielkogabarytowych w latach 2011 i 2015 na terenie gminy Szczutowo

9.3. Działania zmierzające do redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów

Dyrektywa Rady 1999/31/EC w art. 5 określa wymagania w zakresie deponowania na składowiskach odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. Biorąc pod uwagę powyższe wymagania (określone również w PGO dla powiatu sierpeckiego), należy przyjąć, że ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania powinny wynosić:

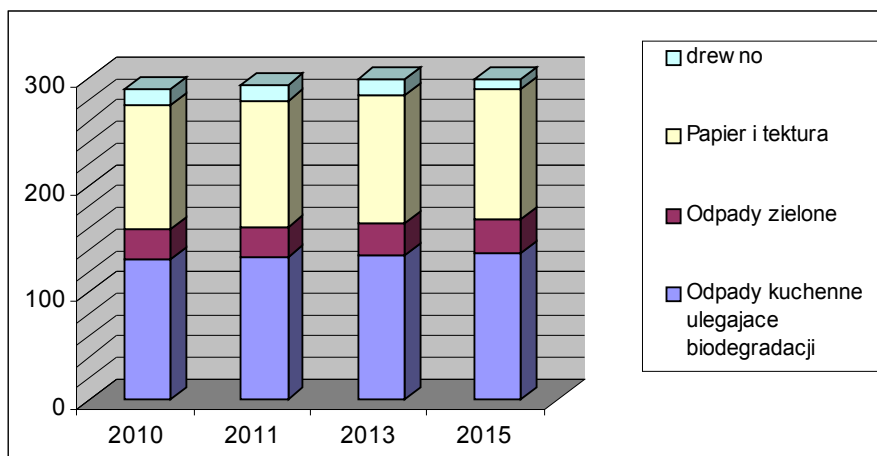
- w 2010 roku – 75% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku,
- w 2013 roku – 50% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku,
- w 2020 roku – 35% (wagowo) całkowitej ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonej w 1995 roku.

Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 roku w gminie Szczutowo wyznaczono w oparciu o wskaźniki przedstawione w Kpgo 2010 tj. na poziomie 222 Mg. Prognozę ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji przedstawiono w tabeli. 21 oraz na rys. 4.

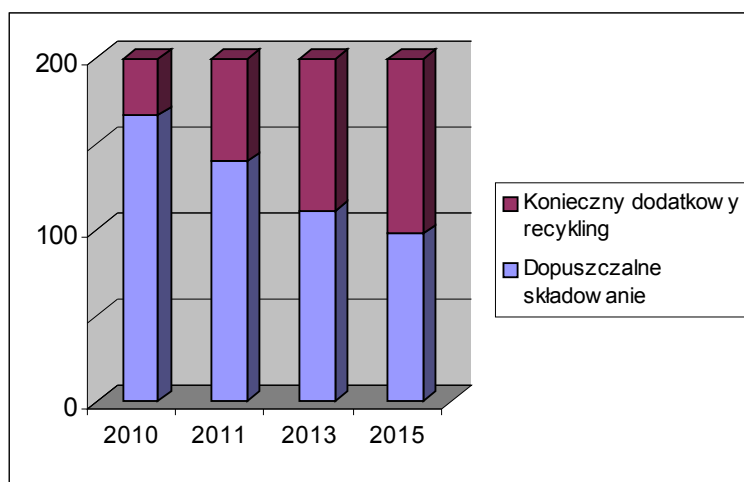
Tabela 21 **Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2011 - 2015 dla gminy Szczutowo [Mg]**

Rok	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	Odpady zielone	Papier i tektura	Drewno	Razem odpady ulegające biodegradacji	Dopuszczalne składowanie	Konieczny dodatkowy odzysk/recykling
2010	131	29	116	14	290	166	99
2011	132	29	117	15	293	140	122
2013	135	30	119	15	299	111	156
2015	138	30	122	15	305	98	175

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 4 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010 – 2015 dla gminy Szczutowo



Rysunek 5 Konieczny dodatkowy recykling oraz dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010 – 2015 dla gminy Szczutowo

Osiągnięcie zapisanych celów i zadań w zakresie uzyskania odpowiednich poziomów odzysku w zakresie odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych oraz budowlanych możliwe jest poprzez podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców. Natomiast w przypadku odpadów opakowaniowych oraz ulegających biodegradacji możliwe będzie przy zintensyfikowaniu działań polegających na selektywnej zbiórce oraz wykorzystaniu metod biologicznych (odpady ulegające biodegradacji) oraz termicznych.

10. Zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne w gospodarce odpadami dla gminy Szczutowo wraz z harmonogramem realizacji w latach 2007 – 2015

Realizacja zamierzonych celów, określonych w niniejszym planie dla sektora komunalnego z uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych wymaga szeregu działań zarówno pozainwestycyjnych jak i inwestycyjnych. Zadania pozainwestycyjne dotyczą przede wszystkim intensyfikacji działań organizacyjnych umożliwiających rozwój systemów

selektywnego zbierania odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych oraz edukacji ekologicznej i monitoringu gospodarki odpadami. Zadania inwestycyjne obejmują przedsięwzięcia w zakresie budowy niezbędnego potencjału technicznego umożliwiającego w prawidłowy sposób prowadzenie procesów odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Harmonogram realizacji poszczególnych przedsięwzięć w gospodarce odpadami dla gminy Szczutowo w latach 2007 – 2015 z uwzględnieniem jednostek odpowiedzialnych za realizację zadania przedstawiono w tabeli 22.

Tabela 22 Harmonogram realizacji przedsięwzięć w gospodarce odpadami dla gminy Szczutowo

Lp.	Zadanie	Okres realizacji	Jednostka odpowiedzialna
1.	Objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy	2007	Wójt
2.	Objęcie selektywnym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy	2007	Wójt
2.	Doskonalenie systemu selektywnego zbierania surowców wtórnych obejmującego wszystkich mieszkańców	2007 - 2011	Wójt
3.	Wdrożenie i rozwój systemu kompostowania odpadów ulegających biodegradacji występujących w strumieniu odpadów komunalnych	2007 - 2011	Wójt
4.	Wdrożenie i rozwój systemu zbierania odpadów wielkogabarytowych i remontowo-budowlanych	2007 - 2011	Wójt
5.	Kontynuacja i rozwój systemu zbierania odpadów remontowo-budowlanych	2007 - 2011	Wójt
6.	Wdrożenie i rozwój systemu zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych	2007 – 2011	Wójt
7.	Doskonalenie zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego	2007 - 2015	Wójt
8.	Prowadzenie ewidencji ilości odpadów i rodzajów wytwarzanych i zbieranych odpadów oraz sposobów postępowania z nimi	2007 - 2015	Wójt
9.	Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie wprowadzanego systemu gospodarki odpadami	2007 - 2015	Wójt, przedsiębiorstwa wywozowe

11. Edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy Szczutowo

Realizacja celów i zadań zamierzonych w planie gospodarki odpadami, szczególnie w zakresie selektywnego zbierania odpadów, wymaga zaangażowania i świadomego podejścia mieszkańców (zarówno dzieci i młodzieży jak i osób dorosłych). Z tego względu jednym z priorytetów jest kontynuacja i dalszy rozwój prowadzonej na terenie gminy edukacji ekologicznej.

Zaznaczyć należy, że w Polsce działa wiele organizacji odzysku, które oferują wiele programów ekologicznych poruszających przede wszystkim tematykę ochrony środowiska i gospodarki odpadami. Dotyczy to zarówno organizacji odzysku prowadzących działalność w zakresie odpadów opakowaniowych, jak również tych, które prowadzą działalność w zakresie odpadów niebezpiecznych (np. baterii). W oparciu o ww. programy edukacyjne można stworzyć spójny program poruszający wszystkie zagadnienia związane z całością tematu ochrony środowiska.

11.1. Program działań w zakresie edukacji ekologicznej

Cel strategiczny:

Zwiększenie świadomości ekologicznej społeczeństwa gminy, kształtowanie postaw proekologicznych jej mieszkańców oraz poczucia odpowiedzialności za jakość środowiska

Cel ten wpisuje się w podstawowe cele sformułowane w Narodowej Strategii Edukacji Ekologicznej.

Cele długoterminowe do roku 2015:

1. Podniesienie poziomu świadomości ekologicznej dorosłej społeczności gminy,
2. Kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań poszczególnych grup społeczeństwa gminy w odniesieniu do środowiska.

Cele krótkoterminowe do roku 2011 i kierunki działań:

1. Kontynuacja i rozszerzenie edukacji na temat ochrony środowiska szkolnictwie wszystkich szczebli oraz dla ogółu mieszkańców gminy,
2. Wspieranie finansowe i merytoryczne działań z zakresu edukacji ekologicznej,
3. Zapewnienie społeczeństwu niezbędnych informacji nt. stanu środowiska i działań na rzecz jego ochrony,
4. Rozwijanie międzyregionalnej współpracy w zakresie edukacji ekologicznej,
5. Rozwijanie różnorodnych form edukacji ekologicznej.

Priorytetem w zakresie edukacji ekologicznej jest wykształcenie świadomości ekologicznej u przeważającej części społeczeństwa gminy Szczutowo i przekonanie ludzi o konieczności myślenia i działania według zasad ekorozwoju. Jest to cel dalekosiężny, pewnie wykraczający poza horyzont 2015 roku, do którego można się zbliżyć poprzez stopniowe podnoszenie świadomości ekologicznej coraz większej liczby ludzi na coraz wyższy poziom. Cel ten

osiągnięte przez intensyfikację aktualnych działań w zakresie edukacji ekologicznej, eliminowanie działań mało efektywnych i poszerzenie sposobów edukowania o nowe formy, sprawdzone w warunkach krajowych.

Cele te będą realizowane poprzez:

- kształtowanie prawidłowych wzorców zachowań oraz przekazywanie informacji o właściwych sposobach postępowania dla poszczególnych grup społeczeństwa,
- upowszechnienie i zapewnienie każdemu mieszkańcowi dostępu do informacji na temat możliwości ochrony środowiska i wynikających z tego korzyści zdrowotnych, ekologicznych i ekonomicznych,
- wprowadzenie lub kontynuacja edukacji na temat ochrony środowiska w szkolnictwie wszystkich szczebli,
- włączenie tematyki ochrony środowiska do działań i projektów realizowanych przez różnego rodzaju grupy społeczne i podmioty gospodarcze,
- włączenie tematyki ochrony środowiska do artykułów prasowych i różnego rodzaju publikowanych biuletynów,
- integracja trwałych grup mieszkańców, współpracujących z samorządem lokalnym, podejmujących nowe wyzwania w zakresie edukacji ekologicznej.

12. Określenie instrumentów finansowych służących realizacji zamierzonych celów w planie gospodarki odpadami

Inwestycje w dziedzinie gospodarki odpadami mogą być finansowane za pomocą środków pochodzących ze źródeł prywatnych, które stanowią środki własne inwestorów, powiększone o komercyjne kredyty bankowe oraz ze źródeł publicznych. Do źródeł publicznych należą: budżet państwa, budżety jednostek samorządu terytorialnego, fundusze ekologiczne, środki pochodzące ze źródeł zagranicznych nie podlegające zwrotowi oraz pochodzące z funduszy Unii Europejskiej. Ponadto inwestycje w tej dziedzinie mogą wspierane być przez niezależne instytucje finansowe, organizacje międzynarodowe, fundacje czy towarzystwa leasingowe. Możliwe jest łączenie środków pochodzących z różnych źródeł oraz zawieranie umów na wspólną realizację inwestycji przez samorządy terytorialne i podmioty prawne.

Przedstawione zadania strategiczne w zakresie poprawy stanu gospodarki odpadami w mieście mogą być finansowane z następujących źródeł:

- środki Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska,

- środki Wojewódzkiego, Powiatowego oraz Gminnego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
 - środki Banku Ochrony Środowiska w formie kredytów i pożyczek,
- a także z:
- Funduszy strukturalne Unii Europejskiej,
 - Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego UE,
 - Norweskiego Mechanizmu Finansowego.

Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego, wojewódzkich, powiatowych i gminnych funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 ze zm.).

Fundusze Strukturalne

W latach 2004-2006 w ramach Funduszy przewidziano budżet w wysokości 13 mld euro. W celu rozdysponowania środków opracowano Narodowy Plan Rozwoju na lata 2004-2006 oraz Sektorowe Programy Operacyjne.

Na lata 2007-2013 opracowano nowy dokument: Narodowa Strategia Spójności (NSS)- Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia. Jest to dokument określający priorytety wykorzystania oraz system wdrażania funduszy unijnych, dostępnych w latach 2007-2013 dla Polski, czyli Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR), Europejskiego Funduszu Społecznego (EFS) oraz Funduszu Spójności. Jej cel strategiczny został określony jako: tworzenie warunków dla wzrostu konkurencyjności gospodarki polskiej opartej na wiedzy i przedsiębiorczości, zapewniającej wzrost zatrudnienia oraz wzrost poziomu spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej Polski w ramach Unii Europejskiej i wewnątrz kraju.

Celem szczegółowym jest m.in. wzrost gospodarczy, wzrost zatrudnienia, podniesienie konkurencyjności polskich przedsiębiorstw, w tym szczególnie sektora usług, budowa i modernizacja infrastruktury technicznej, wsparcie dla polskich regionów w kontekście społecznym, gospodarczym i przestrzennym oraz rozwój obszarów wiejskich.

NSS będzie realizowana przy pomocy Programów Operacyjnych (PO), zarządzanych przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego oraz Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO), zarządzanych przez Samorządy poszczególnych województw:

- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO);
- Program Operacyjny Rozwój Polski Wschodniej;
- Program Operacyjny Infrastruktura i środowisko;
- Program Operacyjny Kapitał ludzki;
- Program Operacyjny Konkurencyjna gospodarka;
- Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej;
- Program Operacyjny Pomoc techniczna.

Finansowanie:

łącznie wartość środków finansowych wyniesie ok. 85,6 mld euro;

- w tym ok. 9,7 mld euro stanowią będą środki krajowe;
- na około 16,3 mld euro szacowana jest wartość wkładu podmiotów prywatnych;
- ponad 59,5 mld euro będzie pochodziło z funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności;
- blisko 52% środków będzie pochodziło z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego;
- około 15% środków będzie pochodziło z Europejskiego Funduszu Społecznego;
- około 33% środków pochodzić będzie z Funduszu Spójności.

Szczegółowy podział funduszy strukturalnych w układzie programów operacyjnych:

- 16 Regionalnych Programów Operacyjnych – 26,8% całości środków (ok. 15,9 mld euro);
- PO Rozwój Polski Wschodniej – 3,6% całości środków (ok. 2,2 mld euro);
- PO Infrastruktura i Środowisko – 35,7% całości środków (ok. 21,3 mld euro);
- PO Kapitał ludzki – 13,7% całości środków (8,1 mld euro);
- PO Konkurencyjna gospodarka – 11,7% całości środków (7 mld euro);
- Programy Operacyjne Europejskiej Współpracy Terytorialnej – 1% całości środków (ok. 0,6 mld euro);
- PO Pomoc techniczna - 0,4% całości środków (0,2 mld euro).

Zadania w zakresie gospodarki odpadami znajdują się w *Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko*.

Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”, zgodnie z projektem Narodowych Strategicznych Ram Odniesienia na lata 2007 - 2013 (NSRO) - stanowi jeden z programów operacyjnych będących podstawowym narzędziem do osiągnięcia założonych w NSRO celów

przy wykorzystaniu środków Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Projekt Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” na lata 2007 – 2013 został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 listopada 2006 roku.

Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko” koncentruje się na działaniach o charakterze strategicznym i ponadregionalnym. Głównym celem Programu jest podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej Polski i jej regionów poprzez rozwój infrastruktury technicznej przy równoczesnej ochronie i poprawie stanu środowiska, zdrowia, zachowaniu tożsamości kulturowej i rozwijaniu spójności terytorialnej.

Łączna wielkość środków finansowych zaangażowanych w realizację Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2007-2013 wyniesie 37,6 mld euro, z czego wkład unijny wynosić będzie 27,9 mld euro, zaś wkład krajowy – 9,7 mld euro.

Podział środków UE dostępnych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko pomiędzy poszczególne sektory przedstawia się następująco:

- środowisko – 4,8 mld euro
- transport – 19,4 mld euro
- energetyka – 1,7 mld euro
- kultura – 490,0 mln euro
- zdrowie – 350,0 mln euro
- szkolnictwo wyższe – 500,0 mln euro

Dodatkowo dla Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko przewidziane zostały środki na pomoc techniczną (w sumie 581,3 mln euro).

W ramach programu realizowanych będzie **15 priorytetów**:

1. Gospodarka wodno-ściekowa – 3 275,2 mln euro (w tym 2 783,9 mln euro z FS);
2. Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi – 1,430,3 mln euro (w tym 1,215,7 mln euro z FS);
3. Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska – 655,0 mln euro (w tym 556,8 mln euro z FS);
4. Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska – 667,0 mln euro (w tym 200,0 mln euro z EFRR);
5. Ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych – 105,6 mln euro (w tym 89,9 mln euro z EFRR);
6. Drogi i lotnicza sieć TEN-T – 10 548,3 mln euro (w tym 8 802,4 mln euro z FS);
7. Transport przyjazny środowisku – 12 062,0 mln euro (w tym 7 676,0 mln euro z FS);
8. Bezpieczeństwo transportu i krajowe sieci transportowe – 3 465,3 mln euro (w tym 2 945,5 mln euro z EFRR);
9. Infrastruktura energetyczna przyjazna środowisku i efektywność energetyczna – 1 403,0 mln euro (w tym 748,0 mln euro z FS);
10. Bezpieczeństwo energetyczne, w tym dywersyfikacja źródeł energii – 1 693,2 mln euro (w tym 974,3 mln euro z EFRR);
11. Kultura i dziedzictwo kulturowe – 576,4 mln euro (w tym 490,0 mln euro z EFRR);
12. Bezpieczeństwo zdrowotne i poprawa efektywności systemu ochrony zdrowia – 411,8 mln euro (w tym 350,0 mln euro z EFRR);
13. Infrastruktura szkolnictwa wyższego – 588,2 mln euro (w tym 500,0 mln euro z EFRR);
14. Pomoc techniczna - Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego – 220,9 mln euro (w tym 187,8 mln euro z EFRR);
15. Pomoc techniczna - Fundusz Spójności – 462,9 mln euro (w tym 393,5 mln euro z FS).

Instytucjami odpowiedzialnymi za wdrażanie poszczególnych priorytetów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (Instytucjami Pośredniczącymi) są:

- Ministerstwo Środowiska (priorytety I-V);
- Ministerstwo Infrastruktury (priorytety VI-VIII);
- Ministerstwo Gospodarki (priorytety IX-X);
- Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego (priorytet XI);
- Ministerstwo Zdrowia (priorytet XII);
- Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego (priorytet XIII).

Główny cel osi priorytetowej I (Gospodarka wodno-ściekowa)

Wyposażenie (do końca 2015 r.) aglomeracji powyżej 15 tys. RLM w systemy kanalizacji oraz oczyszczalnie ścieków zgodnie z wymogami dyrektywy Rady 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych.

Zgodnie z założeniami Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych Polska

powinna wybudować, rozbudować lub zmodernizować oczyszczalnie ścieków w 318 aglomeracjach powyżej 15 000 RLM. Wymagana jest również rozbudowa lub modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej w 459 aglomeracjach o łącznej długości ok. 20 tys. km. Poza tym zgodnie z założeniami Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych Polska powinna wybudować, rozbudować lub zmodernizować oczyszczalnie ścieków w aglomeracjach powyżej 2 000 RLM. Tego typu działanie osiągnięte zostanie poprzez realizację projektów indywidualnych ze środków EFRR realizowanych w ramach 16 regionalnych programów operacyjnych.

W związku z powyższym w ramach osi priorytetowej w zakresie gospodarki wodno-ściekowej wspierane będą głównie przedsięwzięcia zmierzające do zapewnienia skutecznych i efektywnych systemów zbierania i oczyszczania ścieków komunalnych w aglomeracjach powyżej 15 tys. RLM. W przypadku projektów, w których występuje tylko jeden beneficjent środków oraz projekt dotyczy kompleksowego rozwiązania problemów gospodarki wodno-ściekowej na danym obszarze, dopuszcza się włączenie do zakresu przedsięwzięcia zadań realizowanych w aglomeracjach o RLM od 2 tys. do 15 tys.

Główny cel osi priorytetowej II (Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziem)

Zwiększenie korzyści gospodarczych poprzez zmniejszenie udziału odpadów komunalnych składowanych i rekultywację terenów zdegradowanych oraz ochronę brzegów morski.

W zakresie gospodarki odpadami wspierane będą działania w zakresie zapobiegania oraz ograniczania wytwarzania odpadów komunalnych, wdrażania technologii odzysku, w tym recyklingu, wdrażania technologii ostatecznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych, a także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów oraz rekultywacja terenów zdegradowanych. Rozwój selektywnego zbierania odpadów jest ściśle związany ze zwiększeniem udziału odpadów komunalnych poddawanych odzyskowi. Przedstawiony w diagnozie problem likwidacji miejsc nie przeznaczonych do składowania odpadów (tzw. dzikich wysypisk), z uwagi na lokalny charakter zagrożeń jest finansowany poza programem operacyjnym.

W ramach programu operacyjnego wspierane będą przede wszystkim zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO), które są podstawą gospodarki odpadami. Zakłady zagospodarowania odpadów powinny mieć przepustowość wystarczającą do przyjmowania i

przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego minimum przez 150 tys. mieszkańców i powinny spełniać w zakresie technicznym kryteria najlepszej dostępnej techniki.

ZZO winny zapewniać co najmniej następujący zakres usług:

1. instalacje do końcowej utylizacji odpadów np. mechaniczno-biologiczne lub termiczne
przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych i pozostałości z sortowni lub składowanie przetworzonych zmieszanych odpadów komunalnych, jako opcja najmniej preferowana,
2. kompostowanie odpadów zielonych,
3. sortowanie poszczególnych frakcji odpadów komunalnych zbieranych selektywnie (opcjonalnie),
4. zakład demontażu odpadów wielkogabarytowych (opcjonalnie),
5. zakład przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (opcjonalny).

Ponadto wsparcie uzyskają projekty polegające na budowie:

1. punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, w szczególności odpadów niebezpiecznych,
2. składowisk (wyłącznie jako element zakładu zagospodarowania odpadów),
3. instalacji umożliwiających przygotowanie odpadów do procesów odzysku, w tym recyklingu,
4. instalacji do odzysku, w tym recyklingu poszczególnych rodzajów odpadów komunalnych,
5. instalacji do termicznego przekształcania odpadów komunalnych z odzyskiem energii,
6. instalacji do unieszkodliwiania odpadów komunalnych w procesach innych niż składowanie.

W ramach priorytetu realizowane będą duże inwestycje według listy indykatywnej, takie jak: inwestycje z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi dotyczące instalacji i systemów obsługujących min. 150 tys. mieszkańców, inwestycje z zakresu rekultywacji terenów oraz ochrony brzegów morskich, a także polegające na zabezpieczeniu osuwisk o wartości co najmniej 20 mln PLN.

Główny cel osi priorytetowej III (Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska)

Zapewnienie odpowiedniej ilości zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju oraz minimalizacja skutków negatywnych zjawisk naturalnych, przeciwdziałanie poważnym awariom, zapewnienie dobrego stanu wód przybrzeżnych, a także wzmocnienie procesów decyzyjnych poprzez zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska uzyskiwanych w ramach monitoringu środowiska.

Cele szczegółowe:

- Zwiększenie ilości zasobów dyspozycyjnych niezbędnych dla ludności i gospodarki kraju oraz stopnia bezpieczeństwa przeciwpowodziowego i przeciwdziałania skutkom suszy,
- Zwiększenie naturalnej retencji dolin rzecznych z zachowaniem dobrego stanu ekologicznego,
- Zwiększenie ochrony przed skutkami zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom,
 - usuwanie ich skutków i przywracanie środowiska do stanu właściwego oraz wzmocnienie wybranych
 - elementów systemu zarządzania środowiskiem,
- Usprawnienie monitoringu stanu środowiska i poprawa dostępu do informacji w celu wzmocnienia
 - procesów decyzyjnych w ochronie środowiska.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego 2007 - 2013

RPO WM jest jednym z 16 programów regionalnych, które będą realizować *Strategię Rozwoju Kraju na lata 2007-2015 (SRK)* oraz *Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013 wspierające wzrost gospodarczy i zatrudnienie (Narodowa Strategia Spójności)*. Jednocześnie jest odzwierciedleniem polityki rozwoju prowadzonej przez Samorząd Województwa Mazowieckiego, której podstawą stanowi *Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2020 (SRWM)*. Program będzie realizować cele SRWM, których współfinansowanie będzie możliwe z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Przy tworzeniu projektu programu uwzględnione zostały również zapisy odnowionej *Strategii Lizbońskiej* w zakresie rozwoju gospodarczego i wzrostu zatrudnienia.

Priorytety RPO WM

PRIORYTET I Tworzenie warunków dla rozwoju potencjału innowacyjnego i przedsiębiorczości na Mazowszu

- 1.1. Wzmocnienie sektora badawczo-rozwojowego
- 1.2. Budowa sieci współpracy nauka-gospodarka
- 1.3. Kompleksowe przygotowanie terenów pod działalność gospodarczą
- 1.4. Wzmocnienie instytucji otoczenia biznesu
- 1.5. Rozwój przedsiębiorczości
- 1.6. Wspieranie powiązań kooperacyjnych o znaczeniu regionalnym
- 1.7. Promocja gospodarcza
- 1.8. Wsparcie dla przedsiębiorstw w zakresie wdrażania najlepszych dostępnych technik (BAT).

PRIORYTET II Przyspieszenie e-rozwoju Mazowsza.

- 2.1. Przeciwdziałanie wykluczeniu informacyjnemu

2.2. Rozwój e- usług

2.3. Technologie informacyjne i komunikacyjne dla MSP

PRIORYTET III Regionalny system transportowy

3.1. Infrastruktura drogowa

3.2. Regionalny transport publiczny

3.3. Lotniska i infrastruktura lotnicza

PRIORYTET IV Środowisko, zapobieganie zagrożeniom i energetyka

4.1. Gospodarka wodno-ściekowa

4.2. Ochrona powierzchni ziemi

4.3. Ochrona powietrza, energetyka

4.4. Ochrona przyrody, zagrożenia, systemy monitoringu

PRIORYTET V Wzmacnianie roli miast w rozwoju regionu

5.1. Transport miejski

5.2. Rewitalizacja miast

PRIORYTET VI Wykorzystanie walorów naturalnych i kulturowych dla rozwoju turystyki rekreacji.

6.1. Kultura

6.2. Turystyka

PRIORYTET VII Tworzenie i poprawa warunków dla rozwoju kapitału ludzkiego

7.1. Infrastruktura służąca ochronie zdrowia i życia

7.2. Infrastruktura służąca edukacji

7.3. Infrastruktura służąca pomocy społecznej

PRIORYTET VIII Pomoc techniczna

8.1. Wsparcie procesów zarządzania i wdrażania RPO WM

8.2. Działania informacyjne i promocyjne

Priorytet IV. Środowisko, zapobieganie zagrożeniom i energetyka

Celem głównym priorytetu jest poprawa stanu środowiska naturalnego województwa mazowieckiego.

Cele szczegółowe:

- Ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do powietrza, wód i gleb oraz przeciwdziałanie ich negatywnym skutkom.
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury elektroenergetycznej i ciepłowniczej regionu i zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych i kogeneracyjnych o wysokiej sprawności.
- Wzrost bezpieczeństwa mieszkańców województwa mazowieckiego poprzez tworzenie systemów zapobiegania i zwalczania zagrożeń naturalnych i katastrof ekologicznych oraz usprawnienie zarządzania środowiskiem.
- Zachowanie bioróżnorodności.

Realizacja celu RPO WM wymaga inwestycji przede wszystkim w infrastrukturę ochrony środowiska. Pozwolą one uczynić z województwa mazowieckiego, zgodnie z odnowioną Strategią Lizbońską, atrakcyjne miejsce inwestowania i pracy.

W wyniku szeregu działań w województwie mazowieckim już od kilkunastu lat następuje sukcesywna poprawa stanu środowiska naturalnego. Proces ten jest jednak zbyt powolny, a środki kierowane na tą dziedzinę wciąż niewystarczające. Co prawda zrealizowano liczne

inwestycje infrastrukturalne, znacznemu zmniejszeniu uległa emisja zanieczyszczeń przemysłowych oraz wzrasta świadomość społeczna, ale wciąż sytuacja odbiega od europejskich standardów.

Pozytywnym tendencjom towarzyszy narastanie zagrożeń i niekorzystnych zjawisk:

pogłębianie się deficytu wód, dysproporcje między długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, wzrost liczby odpadów i problemy z ich zagospodarowaniem, urbanizacja terenów cennych przyrodniczo, brak poszanowania dla środowiska naturalnego, brak spójnych rozwiązań instytucjonalnych w zakresie ochrony środowiska.

W województwie mazowieckim szczególnie niekorzystnie kształtuje się sytuacja w zakresie infrastruktury oczyszczania ścieków i zagospodarowania odpadów. Znaczne zwiększenie długości sieci wodociągowej, wykonane w ostatnich latach, wymusza rozbudowanie kilkukrotnie krótszej sieci kanalizacyjnej. W kwestii odpadów problem stanowi brak kompleksowych systemów zbiórki i segregacji oraz ich składowanie i unieszkodliwianie.

Ograniczenia wymaga emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery.

O ile zapotrzebowanie na energię w województwie jest w pełni zaspokajane, zły stan infrastruktury energetycznej stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa energetycznego regionu i stanowi poważną barierę w rozwoju przedsiębiorstw. Dlatego należy poprawić w regionie stan energetycznej infrastruktury przesyłu i dystrybucji.

Malejąca ilość surowców energetycznych na świecie wymusza konieczność ograniczenia ich zużycia oraz szukanie nowych, alternatywnych źródeł energii, w tym źródeł odnawialnych.

Powyższe działania w sektorze energetyki powinny poprawić poziom sprawności energetycznej w regionie.

W świetle postępującego rozwoju gospodarczego niezbędne są w województwie mazowieckim inwestycje służące zabezpieczeniu mieszkańców i dóbr przed pojawiającymi się niebezpieczeństwami, zarówno technologicznymi, jak i naturalnymi oraz ich efektami.

W regionie szczególne zagrożenie wynika ze zwiększonego obrotu produktami, zwłaszcza niebezpiecznymi. Wypadki podczas ich transportu oraz awarie w czasie obróbki są źródłami skażenia środowiska. Ciągłych nakładów wymaga infrastruktura ochrony przed klęskami żywiołowymi oraz systemy likwidacji ich skutków.

Poprawa stanu środowiska przyrodniczego województwa mazowieckiego jest jednym z długookresowych celów zapisanych w SRWM.

W ramach Priorytetu realizowane będą projekty mające pozytywny wpływ na zwiększenie atrakcyjności gospodarczej i inwestycyjnej oraz zgodne ze standardami w zakresie ochrony środowiska wymaganymi w Dyrektywach, przy wykorzystaniu synergii pomiędzy ochroną zasobów naturalnych i wzrostem gospodarczym zgodnie z zaleceniami Strategii Lizbońskiej.

W ramach planowanych działań zostanie zachowana zasada równości szans, w szczególności równego traktowania kobiet i mężczyzn. Wspierane będą przedsięwzięcia mające na celu

poprawę dostępności infrastruktury dla osób niepełnosprawnych oraz działania mające na celu zapobieganie wykluczeniu społecznemu.

Cel główny Priorytetu zostanie osiągnięty dzięki działaniom inwestycyjnym w infrastrukturę. W zakresie wodociągów i kanalizacji wspierane będą zadania dotyczące sieci wodnokanalizacyjnych, urządzeń i instalacji służących zaopatrzeniu w odpowiedniej jakości wodę oraz gromadzeniu i oczyszczaniu ścieków, jak również prowadzeniu procesów odzysku lub unieszkodliwiania osadów ściekowych oraz mające na celu wprowadzenie racjonalnego wykorzystania wody. Tam, gdzie jest to właściwe, wsparcie dla budowy nowych wodociągów będzie łączone z budową sieci kanalizacyjnych.

Realizowane będą inwestycje zmierzające do zmniejszenia ilości składowanych odpadów i ograniczenia ich negatywnego wpływu na środowisko, jak również rekultywacji zdegradowanych terenów, w tym przede wszystkim: likwidacji istniejących składowisk wraz z unieszkodliwianiem ich zawartości; tworzenie i rozwój systemów selektywnej zbiórki odpadów; budowa, rozbudowa, modernizacja instalacji do segregacji odpadów, do termicznego przekształcania odpadów dla wytwarzania energii i ciepła jako jednego z potencjalnych odnawialnych źródeł energii; recykling odpadów; budowa składowisk odpadów niebezpiecznych.

Planowane jest również wsparcie działań zmierzających do ochrony powietrza, poprzez modernizację systemów ciepłowniczych, źródeł wytwarzania ciepła i energii oraz termomodernizację budynków. Promowane będą przede wszystkim: inwestycje w technologie wykorzystujące alternatywne źródła energii w szczególności ze źródeł odnawialnych; inwestycje w zakresie kogeneracji o wysokiej sprawności, w szczególności ze źródłami energii z OZE; służące ograniczeniu nadmiernego zużycia paliw i poprawie sprawności energetycznej; dotyczące rozbudowy i modernizacji infrastruktury elektroenergetycznej w celu zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego regionu; umożliwiające przyłączanie OZE do sieci elektroenergetycznej; służące rozbudowie sieci gazowych na obszarach wiejskich. W przypadku wsparcia budowy infrastruktury elektrycznej czy gazowej niesprawność rynku będzie musiała być udowodniona na poziomie projektu przy sporządzaniu studium wykonalności w zakresie wsparcia tradycyjnych źródeł energii. Jednocześnie należy także zapewnić, aby te projekty nie zakłócały liberalizacji rynku. Wsparcie będzie skierowane do projektów w zakresie energetyki, w tym również sieci gazowych, realizujących cele „Polityki energetycznej Polski do 2025 roku”.

Ponadto wspierane będą działania zmierzające do tworzenia spójnych, kompleksowych, regionalnych systemów monitoringu środowiska oraz prognozowania, ostrzegania, reagowania i likwidacji skutków zagrożeń, zarówno naturalnych, jak i technologicznych oraz inwestycje w tym zakresie. Inwestycje w infrastrukturę zapobiegania powodziom będą uwzględniać ograniczenia środowiskowe (np. obszary Natura 2000) i będą spójne z zasadami

Dyrektywy Ramowej Unii Europejskiej w sprawie Polityki Wodnej, nr 2000/60/WE i propozycji Dyrektywy o ocenie i zarządzaniu powodziami.

Realizowane będą również projekty wsparcia dla instytucji publicznych we wprowadzaniu przyjaznych środowisku technologii oraz usprawnienia zarządzania środowiskiem, a także projekty w zakresie zachowania i ochrony istniejących zasobów dziedzictwa naturalnego na terenach parków narodowych, obszarów Natura 2000 i leśnych kompleksów promocyjnych.

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (PROW 2007-2013)

W ramach priorytetowych kierunków wsparcia obszarów wiejskich UE, zdefiniowano cztery osie:

Oś 1: Poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego;

Oś 2: Poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich;

Oś 3: Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej;

Oś 4: Leader.

Powyższe kierunki wsparcia w pełni odzwierciedlają potrzeby Polski w zakresie rozwoju obszarów wiejskich i ustanawiają podstawowe sfery, wokół których zostaną zaprogramowane szczegółowe instrumenty wsparcia.

Oś 1: Poprawa konkurencyjności sektora rolnego i leśnego

Biorąc pod uwagę niski stopień specjalizacji gospodarstw rolnych, niedoinwestowanie w zakresie infrastruktury produkcji rolnej i rozdrobnienie struktury obszarowej, które przekłada się na mniejszą efektywność produkcji, konieczne będzie zapewnienie odpowiednich instrumentów wsparcia i poniesienie nakładów finansowych na pokrycie kosztów, dostosowujących gospodarstwa rolne do rosnących wymagań wspólnotowych (w tym związanych z ochroną środowiska) oraz wzmożonej presji konkurencyjnej ze strony producentów z innych krajów unijnych oraz krajów trzecich.

Na ten cel zostaną zaplanowane działania wspierające proces restrukturyzacji gospodarstw rolnych i wzmocnienie kapitału rzeczowego, przy możliwości ograniczenia wsparcia dla gospodarstw największych.

Ponadto instrumenty wsparcia Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich powinny być skierowane na dalszą poprawę konkurencyjności przemysłu spożywczego, w szczególności w odniesieniu do mikro i małych przedsiębiorstw, oraz wsparcie kreowania wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej.

Poprawa konkurencyjności sektora rolnego będzie również realizowana poprzez zapewnienie wsparcia w zakresie jakości produkcji, polepszania infrastruktury wsi i tworzenia grup zrzeszających producentów rolnych.

W ramach osi I realizowane będą działania :

- Szkolenia zawodowe dla osób zatrudnionych w rolnictwie i leśnictwie
- Ułatwianie startu młodym rolnikom
- Renty strukturalne
- Korzystanie z usług doradczych przez rolników i posiadaczy lasów
- Modernizacja gospodarstw rolnych
- Zwiększanie wartości dodanej podstawowej produkcji rolnej i leśnej
- Poprawianie i rozwijanie infrastruktury związanej z rozwojem i dostosowaniem rolnictwa i
- Leśnictwa
- Uczestnictwo rolników w systemach jakości żywności
- Działania informacyjne i promocyjne
- Grupy producentów rolnych

Oś 2: Poprawa środowiska naturalnego i obszarów wiejskich

Zgodnie z nowoczesną koncepcją modelu rolnictwa, poza podstawową funkcją, jaką jest produkcja artykułów rolnych, obszary wiejskie pełnią ważną rolę w zakresie ochrony środowiska, w tym ochrony zasobów wodnych i gleb, kształtowania krajobrazu, ochrony i zachowania siedlisk oraz różnorodności biologicznej.

Dobry stan środowiska naturalnego i różnorodność biologiczna Polski wyróżnia się na tle innych krajów Europy. W związku z tym wprowadzone zostaną odpowiednie instrumenty wsparcia oraz zachęty dla rolników, które będą sprzyjały zachowaniu i poprawie stanu siedlisk przyrodniczych i ostoi gatunków, stanowiących dobro publiczne. Cel ten będzie realizowany poprzez bezpośrednie działania, związane z odpowiednimi praktykami rolniczymi w obrębie gospodarstwa, takimi jak promowanie zrównoważonego sposobu gospodarowania, odpowiednie użytkowanie gleb i ochrona wód, kształtowanie struktury krajobrazu, przywracanie walorów lub utrzymanie stanu cennych siedlisk użytkowanych rolniczo. W tym aspekcie szczególne znaczenie mają obszary objęte siecią Natura 2000 oraz obszary, na których będą realizowane działania zgodne z Ramową Dyrektywą Wodną (2000/60/WE) w zakresie wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej.

W ramach osi II realizowane będą działania :

- Wspieranie gospodarowania na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW)
 - Program rolnośrodowiskowy (Płatności rolnośrodowiskowe)
 - Zalesianie gruntów rolnych oraz zalesianie gruntów innych niż rolne

- Odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzanie instrumentów zapobiegawczych

Oś 3: Jakość życia na obszarach wiejskich i różnicowanie gospodarki wiejskiej

Poprawa jakości życia na obszarach wiejskich jest celem, który łączy się zarówno z podstawowymi kierunkami rozwoju ekonomicznego i społecznego gospodarstw rolnych poprzez wzmocnienie potencjału ekonomicznego, restrukturyzację i modernizację, jak i z dobrymi warunkami do życia pod względem jakości środowiska i krajobrazu, infrastruktury społecznej i technicznej.

Instrumenty dostępne w ramach Osi 3 uzupełniają priorytety zdefiniowane w ramach pierwszych dwóch osi i w sposób synergiczny mogą pozytywnie oddziaływać na mieszkańców obszarów wiejskich. Pobudzanie działalności gospodarczej na obszarach wiejskich będzie pośrednio wpływać także na możliwość koncentracji produkcji rolniczej i przejścia ludności związanej z rolnictwem do pracy w innych sektorach gospodarki, a co za tym idzie – tworzyć warunki dla przekształceń wewnątrz sektora rolnego, w tym zwłaszcza redukcji bezrobocia ukrytego, powiększania areалу gospodarstw rolnych, ich modernizacji, poprawy konkurencyjności i ukierunkowania rynkowego produkcji.

W ramach osi III realizowane będą działania :

- * Różnicowanie w kierunku działalności nierolniczej
- * Tworzenie i rozwój mikroprzedsiębiorstw
- * Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej
- * Odnowa i rozwój wsi

Najistotniejsze dla realizacji celów programu są :

Działanie 3

Podstawowe usługi dla gospodarki i ludności wiejskiej

Celem działania jest poprawa podstawowych usług na obszarach wiejskich, obejmujących elementy infrastruktury technicznej, warunkujących rozwój społeczno-gospodarczy, co przyczyni się do poprawy warunków życia oraz prowadzenia działalności gospodarczej.

Pomocy udziela się na realizację projektów w zakresie:

- 1) gospodarki wodno-ściekowej w szczególności:
 - a) zaopatrzenia w wodę,

b) odprowadzania i oczyszczania ścieków, w tym systemów kanalizacji sieciowej lub kanalizacji zagrodowej,

2) tworzenia systemu zbioru, segregacji, wywozu odpadów komunalnych;

3) wytwarzania lub dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych, w szczególności wiatru, wody, energii geotermalnej, słońca, biogazu albo biomasy.

Zakres pomocy obejmuje koszty inwestycyjne, w szczególności: zakup materiałów i wykonanie prac budowlano – montażowych, zakup niezbędnego wyposażenia.

Beneficjentem może być Gmina lub jednostka organizacyjna, dla której organizatorem jest j.s.t. Wykonują ca zadania określone w Zakresie pomocy.

Pomoc może być przyznana na:

1) projekt realizowany w miejscowości należącej do:

– gminy wiejskiej lub

– gminy miejsko-wiejskiej, z wyłączeniem miast liczących powyżej 5 tys. mieszkańców, lub gminy miejskiej, z wyłączeniem miejscowości liczących powyżej 5 tys.

2) projekt spełniający wymagania wynikające z obowiązujących przepisów prawa, które mają zastosowanie do tego projektu.

Pomoc ma formę zwrotu części kosztów kwalifikowalnych projektu.

Maksymalna wysokość pomocy na realizację projektów w jednej gminie, w okresie realizacji Programu, nie może przekroczyć:

1) 4 000 000 zł (1 024 642,7 euro) - na projekty w zakresie gospodarki wodnościekowej;

2) 200 000 zł (51 232,1 euro) – na projekty w zakresie tworzenia systemu zbioru, segregacji, wywozu odpadów komunalnych;

3) 3 000 000 zł (768 482,0 euro) - na projekty w zakresie wytwarzania lub dystrybucji energii ze źródeł odnawialnych.

Równowartość kwoty wyrażona w euro ma charakter indykatywny.

Poziom pomocy Z EFRROW wynosi maksymalnie 75% kosztów kwalifikowalnych inwestycji.

Wymagany krajowy wkład środków publicznych, w wysokości co najmniej 25% kosztów kwalifikowalnych projektu pochodzi ze środków własnych.

Oś 4: Leader

LEADER jest podejściem przekrojowym, umożliwiającym realizowanie i wdrażanie celów przede wszystkim Osi 3.

Celem Osi 4 jest aktywizacja mieszkańców obszarów wiejskich poprzez budowanie potencjału społecznego na wsi, zwiększenie potencjału zdobywania środków finansowych i ich wykorzystania, a także polepszenie zarządzania lokalnymi zasobami i ich waloryzacja.

Aktywizacja społeczności wiejskich wymaga włączenia do planowania i wdrażania lokalnych inicjatyw partnerów społecznych. Temu przedsięwzięciu służy podejście Leader.

Leader jest podejściem do rozwoju obszarów wiejskich, polegającym na oddolnym opracowaniu przez lokalną społeczność wiejską lokalnej strategii rozwoju obszarów wiejskich oraz realizacji wynikających z niej innowacyjnych projektów łączących zasoby, wiedzę i umiejętności przedstawicieli trzech sektorów: publicznego, gospodarczego i społecznego. Przedstawiciele ci tworzą tzw. lokalną grupę działania – partnerstwo międzysektorowe, które samodzielnie wybiera projekty, a ich realizacja przyczynia się do osiągnięcia celów wspólnie opracowanej strategii.

Takie podejście oddolne wzmocni spójność podejmowanych lokalnie decyzji, podniesie jakość zarządzania i przyczyni się do wzmocnienia kapitału społecznego w społecznościach wiejskich a także skłoni do stosowania innowacyjnych rozwiązań w zakresie rozwoju regionu.

Budowa lokalnych strategii niesie ze sobą szereg korzyści, wśród których najważniejsze to lepsze wykorzystanie posiadanych zasobów (ludzkich, naturalnych), dostosowanie kierunków działania do potrzeb podmiotów funkcjonujących na danym obszarze. Ponadto podejście lokalne pomaga w wyznaczeniu pożądaných i najbardziej dopasowanych kierunków rozwoju oraz pozwala na lepsze zdefiniowanie problemów obszaru i określenie sposobów ich rozwiązania.

W ramach osi IV realizowane będą działania :

Wdrażanie lokalnych strategii rozwoju

Wdrażanie projektów współpracy

Funkcjonowanie lokalnej grupy działania, nabywanie umiejętności i aktywizacja

Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy

Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweski Mechanizm Finansowy są nowymi instrumentami, które umożliwiają Polsce oraz innym nowym krajom członkowskim Unii Europejskiej korzystanie z dodatkowych, obok funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności, źródeł bezzwrotnej pomocy zagranicznej. Podstawą do wdrażania ww. Mechanizmów są dwie umowy podpisane przez Rząd RP z państwami-darczyńcami (tj. Norwegią, Islandią i Liechtensteinem): Memoranda o Porozumieniu (ang. Memorandum of Understanding) w sprawie wdrażania Norweskiego Mechanizmu Finansowego oraz wdrażania Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego. Przyznana Polsce pomoc w wysokości 533,51 mln. euro będzie wykorzystywana do 2009 r.

Celem mechanizmów finansowych jest realizacja przedsięwzięć prorozwojowych, przyczyniających się do zmniejszania różnic ekonomicznych i społecznych w obrębie

Europejskiego Obszaru Gospodarczego, a także sprzyjanie zacieśnianiu więzi pomiędzy państwami-darczyńcami, a Polską. Realizowane projekty powinny być zgodne z krajowymi priorytetami polityki społeczno-gospodarczej, jak również celami odpowiednich polityk Unii Europejskiej.

Środki finansowe w ramach Mechanizmu Finansowego EOG dostępne będą na realizację projektów w ramach następujących priorytetów:

- Ochrona środowiska, w tym środowiska ludzkiego, poprzez m.in. redukcję zanieczyszczeń i promowanie odnawialnych źródeł energii,
- Promowanie zrównoważonego rozwoju poprzez lepsze wykorzystanie i zarządzanie zasobami,
- Ochrona kulturowego dziedzictwa europejskiego, w tym transport publiczny i odnowa miast,
- Rozwój zasobów ludzkich poprzez m.in. promowanie wykształcenia i szkoleń, wzmocnienie w samorządzie i jego instytucjach potencjału z zakresu administracji lub służby publicznej, a także wzmocnienie wspierających go procesów demokratycznych,
- Opieka zdrowotna i opieka nad dzieckiem,
- Badania naukowe.

Z kolei środki finansowe z Norweskiego Mechanizmu Finansowego przeznaczone będą na działania wymienione dla Mechanizmu Finansowego EOG oraz dodatkowo na poniższe priorytety:

- Wdrażanie przepisów z Schengen, wspieranie Narodowych Planów Działania z Schengen, jak również wzmocnienie sądownictwa,
- Ochronę środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem wzmocnienia zdolności administracyjnych do wprowadzania w życie odpowiednich przepisów istotnych dla realizacji projektów inwestycyjnych,
- Politykę regionalną i działania transgraniczne,
- Pomoc techniczną dla instytucji przy wdrażaniu prawodawstwa UE (*acquis communautaire*).

12.1. Oszacowanie kosztów przedsięwzięć przewidzianych w planie gospodarki odpadami dla gminy Szczutowo

Oszacowanie kosztów dokonano dla zadań z sektora komunalnego przedstawionych w rozdziale 10 niniejszego opracowania. Zakres analizy obejmował następujące rodzaje:

- koszty inwestycyjne i pozainwestycyjne dla przedsięwzięć z sektora komunalnego,
- koszty związane z wdrożeniem selektywnego zbierania odpadów,

- koszty związane z przeprowadzeniem edukacji ekologicznej.

Koszty w zakresie zadań przewidzianych do realizacji przedstawiono w tabeli 23.

Tabela 23 Koszty zadań przewidzianych do realizacji w latach 2007 - 2015 na terenie gminy Szczutowo

Lp.	Zadanie	Koszt zadania [tys. PLN]	Źródło finansowania
Zadania inwestycyjne			
1.	Zakup worków/pojemników do selektywnego zbierania odpadów	26,5/rok	Mieszkańcy
2.	Likwidacja nielegalnych składowisk odpadów tzw. „dzikich wysypisk”	3-10/rok	GFOŚiGW
Zadania pozainwestycyjne			
1.	Organizacja i rozwój systemu selektywnego zbierania surowców wtórnych, odpadów wielkogabarytowych, remontowo-budowlanych, niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych, ulegających biodegradacji	150,0	budżet gminy, PFOŚiGW, GFOŚiGW,
2.	Edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie wprowadzanego systemu gospodarki odpadami	5,0/rok	budżet gminy, GFOŚiGW, PFOŚiGW
3.	Inwentaryzacja przydomowych kompostowników	10,0/rok	budżet gminy

13. Wnioski z analizy oddziaływania projektu planu gospodarki odpadami na środowisko

Cele i zadania zmierzające do uzyskania obowiązujących poziomów odzysku dla poszczególnych grup i rodzajów odpadów oraz zaproponowane rozwiązania zmierzające do ograniczania ilości deponowanych odpadów w środowisku są zgodne z Polityką Ekologiczną Państwa, Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010, WPGO na lata 2007 - 2011 z uwzględnieniem lat 2011 – 2015 , Planem gospodarki odpadami dla powiatu sierpeckiego.

Opracowany plan gospodarki odpadami dla gminy Szczutowo obejmuje rozwiązania zmierzające do uporządkowania gospodarki odpadami na terenie gminy. Aktualnie system gospodarki odpadami na terenie gminy oparty jest o deponowanie odpadów na składowiskach odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Docelowo system będzie oparty o Międzygminny Zakład Zagospodarowania Odpadów w Rachocinie, do którego gmina przystąpi w wyniku podpisanego porozumienia i członkostwa w planowanym do utworzenia Związku Gmin Regionu Sierpeckiego.

Plan skupia się na rozwoju systemu selektywnego zbierania odpadów. Eliminacja ze strumienia odpadów komunalnych frakcji użytecznej, odpadów ulegających biodegradacji, niebezpiecznych i innych problemowych, przyczyni się do znacznego obniżenia ładunku

zanieczyszczeń, który do tej pory był kierowany do środowiska, poprzez deponowanie odpadów niesegregowanych na składowisku. Realizacja zadań i celów wytyczonych w Planie przyczyni się do poprawy stanu środowiska na terenie gminy Szczutowo. Jako ważny element należy uznać cel objęcia zorganizowanym wywozem odpadów wszystkich mieszkańców gminy, co zapobiegnie niekontrolowanemu deponowaniu odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych. Również wdrożenie bezpłatnego odbioru zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego będzie skutkowało zmniejszeniem zanieczyszczenia środowiska na terenie gminy.

Istotnym celem jest zmniejszenie deponowania odpadów ulegających biodegradacji zgodnie z zapisami Dyrektywy Rady 1999/31/EC oraz Ustawy o odpadach. Realizacja tych zapisów przyczyni się do zmniejszania strumienia odpadów niesegregowanych kierowanego na składowiska.

Jednak należy zauważyć, że zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją planu gospodarki odpadami będzie nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań. Dotyczy to przede wszystkim realizacji zadań w zakresie zbierania odpadów, ich odzysku lub unieszkodliwiania. Przy założeniu powstawania odpadów w sposób ciągły, niezbędne jest objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem zbierania i doskonalenie tego systemu przez kolejne lata. Brak podjęcia działań w tym zakresie będzie skutkowało deponowaniem odpadów nieprzetworzonych na składowiskach lub „dzikich wysypiskach” w sposób niekontrolowany.

Stwierdza się, że w przypadku konsekwentnej realizacji zadań i celów przedstawionych w Planie Gospodarki odpadami dla gminy Szczutowo nastąpi poprawa stanu środowiska.

14. System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów i działań

Wójt gminy Szczutowo odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w gminnym planie gospodarki odpadami i jest zobowiązany do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu. Monitorowanie realizacji planu umożliwi ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany. Monitoring gospodarki odpadami polegał będzie na działaniach organizacyjno – kontrolnych.

System monitoringu i oceny zadań oraz celów zawartych w planie gospodarki odpadami dla gminy Szczutowo obejmuje: obligatoryjne terminy zawarte w aktach

prawnych, system sprawozdawczości organów urzędowych i podmiotów gospodarczych oraz wskaźniki realizacyjne zamierzonych działań.

14.1. Raport z postępów we wdrażaniu planu

Wójt gminy Szczutowo ma obowiązek składania co 2 lata Radzie Gminy sprawozdania z realizacji planu gospodarki odpadami. Pierwsze sprawozdanie powinno zostać przedłożone Radzie Gminy do dnia 31 marca 2007 r.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007r. Nr 39 poz. 251,.) art. 14, pkt. 12 sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami powinno obejmować okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres.

Sprawozdanie z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami powinno zostać opracowane zgodnie z: „Wytycznymi oraz wzorem sprawozdania z realizacji gminnego planu gospodarki odpadami” opracowanymi na zamówienie Ministra Środowiska w 2006 r.

14.2. Weryfikacja i aktualizacja planu

Ustawa o odpadach wymaga, aby plany gospodarki odpadami aktualizowane były nie rzadziej niż raz na 4 lata. Oznacza to, że pierwsza aktualizacja gminnego planu gospodarki odpadami powinna być uchwalona przed 30 czerwca 2009 r. Jeżeli zmiany w gospodarce odpadami w gminie będą znaczące lub będzie wymagała tego sytuacja lokalna, gminny plan gospodarki odpadami powinien być zaktualizowany przed tym terminem.

Proces aktualizacji poprzedza weryfikacja dokumentu w celu oceny, które części planu wymagają aktualizacji i w jakim zakresie. Weryfikacji podlega cały plan, tj. aktualny stan gospodarki odpadami, wytyczone cele i działania, program krótko i długoterminowy, określone zadania i harmonogram ich realizacji.

14.3. Wskaźniki monitorowania efektywności planu

Podstawą monitoringu realizacji planu jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan gospodarki odpadami, stan środowiska i presję na środowisko.

W celu nadzoru nad realizacją przyjętego planu przedstawiono wskaźniki, które będą służyć do oceny stopnia realizacji założonych zadań przedstawiono w tabeli 24.

Tabela 24 Wskaźniki monitoringu realizacji Planu gospodarki odpadami dla gminy Szczutowo

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	wartość na 31.12.2006 r.
1.	Ilość gospodarstw domowych objętych zorganizowanym zbieraniem odpadów	%	60
2.	Ilość gospodarstw domowych objętych selektywnym zbieraniem odpadów	%	100/28*
3.	Stopień redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska	%	bd
4.	Surowce wtórne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych w wyniku selektywnego zbierania	%	40,19
5.	Odpady wielkogabarytowe wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywne zbieranie	Mg/rok	0
6.	Odpady budowlane wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywne zbieranie	Mg/rok	0
7.	Odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych przez selektywne zbieranie	Mg/rok	0
8.	Masa odpadów deponowanych na składowiskach	Mg/rok	108,6
9.	Likwidacja dzikich składowisk odpadów	Mg/rok	0
10.	Liczba zinwentaryzowanych kompostowników indywidualnych	szt/rok	0
11.	Nakłady inwestycyjne w gospodarce odpadami	ilość/rok	0

* Selektywnym zbieraniem odpadów objętych jest 100% gospodarstw, korzysta ok. 28%

Analiza wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w gminnym planie gospodarki odpadami.

15. Streszczenie

Aktualizacja Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Szczutowo została sporządzona jako realizacja zapisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251), która w rozdziale 3, art. 14 wprowadziła obowiązek opracowywania planów gospodarki odpadami oraz ich aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata.

Pierwszy Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Szczutowo został przyjęty Uchwałą nr XXI/105/05 Rady Gminy z dnia 8 marca 2005 r. W 2009 roku upływa termin jego aktualizacji.

Opracowana aktualizacja stanowi jeden z elementów tworzonego systemu gospodarki odpadami w kraju. Zaktualizowana wersja Planu przedstawia działania zmierzające do

utworzenia nowoczesnego i skutecznego systemu gospodarowania odpadami na lata 2007 – 2011 zgodnego z Polityką Ekologiczną Państwa i Krajowym planem gospodarki odpadami 2010 oraz Wojewódzkim Planem gospodarki odpadami jak również Powiatowym Planem gospodarki odpadami.

Plan zgodnie z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 46, poz. 333), obejmuje:

- Analizę i ocenę aktualnego stanu gospodarki odpadami komunalnymi wraz z identyfikacją problemów,
- Prognozowane zmiany w zakresie gospodarki odpadami,
- Cele w zakresie gospodarki odpadami,
- Działania zmierzające do poprawy sytuacji w dziedzinie gospodarki odpadami,
- Instrumenty i źródła finansowe służące realizacji planu,
- Oszacowanie kosztów funkcjonowania systemu gospodarki odpadami,
- System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów,
- Analizę oddziaływania projektu planu na środowisko.

Powyższe zagadnienia ujęto w kolejnych częściach opracowania, uwzględniając ogólną charakterystykę gminy, która może być przydatna w pracach z zakresu prognozowania i planowania gospodarki odpadami.

Stan aktualny gospodarki odpadami na terenie gminy Szczutowo

Na terenie gminy funkcjonuje system zbierania odpadów niesegregowanych oraz system selektywnego zbierania (szkło, tworzywa sztuczne, papier i tektura oraz metale). Zbieranie i transport odpadów niesegregowanych prowadzi firma, która posiadają zezwolenie na prowadzenie tego rodzaju działalności - Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej „EMPEGEK” w Sierpcu, ul. Konstytucji 3-go Maja 48, 09 – 200 Sierpc. Z informacji uzyskanych z Urzędu Gminy Szczutowo wynika, że na terenie gminy zebrano w 2005 r. 96,3 Mg odpadów niesegregowanych, a w 2006 r. 108,6 Mg.

Selektywne zbieranie funkcjonuje od 2003 r. do końca 2007r. Za zbieranie odpadów wtórnych odpowiada Przedsiębiorstwo Usługowo – Handlowe „SO” z Nowego Miszewa. Zbieranie prowadzone jest w systemie workowym. Zbierane są następujące frakcje odpadów: szkło, tworzywa sztuczne, papier i tektura oraz metale. W 2005 roku w wyniku selektywnego zbierania odpadów zebrano ogółem 36,35 Mg odpadów, w tym 23,24 Mg szkła, 9,44 Mg tworzywa sztuczne, 3,42 Mg papieru oraz 0,25 Mg metalu. W 2006 r. w wyniku selektywnego zbierania zebrano ogółem 40,19 Mg odpadów, w tym 25,14 Mg szkła, 7,51 Mg tworzywa sztuczne, 2,65 Mg papieru oraz 4,89 Mg metalu.

Odzysk i unieszkodliwianie odpadów

Na terenie gminy brak jest instalacji do odzysku odpadów komunalnych (sortownia, kompostownia), na jej obszarze nie działa składowisko odpadów komunalnych. Składowisko odpadów w miejscowości Całownia zostało zamknięte (decyzja nr RO7643/3/03 z dnia 2 września 2003 r. wydana przez Starostę Sierpeckiego, decyzja zmieniająca z dnia 6 października 2005 r. ZŚ.7643-1/05) w 2006 roku. Odpady wydobyto ze składowiska w 2007 roku a obszar poskładowiskowy został zrehabilitowany.

Odpady z Gminnego Składowiska Odpadów Komunalnych w Całowni zostały wydobyte i przewiezione samochodami samowładowymi zabezpieczonymi przed rozwiewaniem lekkich frakcji na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne w Rachocinie, gdzie zostały zdeponowane.

Teren po wywiezionych odpadach został poddany procesowi rekultywacji, której celem było :

- I. Zabezpieczenie środowiska przed oddziaływaniem złożonych uprzednio i wywiezionych odpadów.
- II. Ukształtowanie warunków siedliskowych dla roślin.
- III. Uzyskanie trwałej szaty roślinnej.
- IV. Zagospodarowanie techniczne i biologiczne uniemożliwiające ponowną degradację terenu np. poprzez dzikie składowanie odpadów.

Rekultywacja techniczna terenu poskładowiskowego obejmowała następujące działania:

1. Geodezyjne wytyczenie docelowego ukształtowania granic rekultywowanego wyrobiska.
2. Korektę ukształtowania skarp – uzyskanie odpowiedniego nachylenia skarp,
3. Korektę pH dna i jego ukształtowanie - teren poskładowiskowy niezwłocznie po usunięciu odpadów został poddany profilaktycznemu wapnowaniu. Zadaniem wapnowania było zapobieżenie potencjalnego wymywania zaadsorbowanych metali ciężkich, przyspieszenie mineralizacji związków zawierających nadmiar pierwiastków biogennych oraz poprawienie właściwości siedliskowych podłoża gruntowego.

Rekultywacja biologiczna obejmowała:

1. Przeprowadzenie sanitacji terenu dawnego składowiska.
2. Zabezpieczenie środowiska gruntowo-wodnego przed potencjalnym przenikaniem substancji rozpuszczonych (w tym substancji biogennych i

metali ciężkich).

3. Zabezpieczenie przed ponownym przekształceniem rekultywowanego terenu w dzikie składowisko

Teren poskładowiskowy nasadzony został wierzwą wiciową (*Salix viminalis*), która posiada bardzo dobre właściwości adaptacyjne do prawie każdego rodzaju siedliska oraz duże zdolności absorbowania biogenów oraz wody i pełni rolę naturalnego filtra biologicznego spełniającego funkcje detoksykacji gruntu oraz wychwytywania substancji szkodliwych zawartych w odciekach ze składowiska (w tym również metali ciężkich). Oprócz roli sanitacyjnej stabilizuje, umacnia i odwodnia skarpy oraz pełni rolę zabezpieczenia teren przed ponownym przekształceniem jego w „dzikie wysypisko”.

Oszacowania ilości odpadów komunalnych na podstawie wskaźników

Przedstawione ilości odpadów komunalnych nie odzwierciedlają rzeczywistej ilości odpadów wytworzonych na terenie gminy. W związku z powyższym oszacowano ilości powstających odpadów komunalnych na podstawie danych wskaźnikowych. Do obliczeń przyjęto, analogicznie jak w konstrukcji Kpgo 2010 wskaźniki wytwarzania odpadów w podziale na statystycznego mieszkańca gminy.

Zgodnie z zapisami aktualizacji krajowego planu gospodarki odpadami Kpgo 2010, w strumieniu odpadów niesegregowanych wyróżniamy następujące rodzaje odpadów:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- odpady zielone,
- papier i tektura,
- opakowania wielomateriałowe,
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- metale,
- odzież, tekstylia,
- drewno

oraz odpady wytwarzane nieregularnie tj.: odpady wielkogabarytowe i odpady powstające w wyniku wykonywania tzw. usług komunalnych tj. odpady z pielęgnacji terenów zielonych, odpady z czyszczenia ulic i placów oraz odpady z targowisk. Ponadto w strumieniu odpadów komunalnych występują również: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady remontowo – budowlane.

Oszacowana ilość wytworzonych odpadów komunalnych w gminie wynosi ok. 812 Mg (razem z odpadami wielkogabarytowymi). Gmina Szczutowo liczyła w 2006 r. 4424 mieszkańców (wg GUS), w związku z tym ilość odpadów komunalnych (wraz z infrastrukturą) przypadająca na 1 mieszkańca wynosi 170 kg/M/r, natomiast uwzględniając odpady wielkogabarytowe ilość ta wynosi 183 kg/M/r. Porównując ilości szacunkowe odpadów wyliczone w sposób teoretyczny w oparciu o wskaźniki z ilościami odpadów rzeczywistymi uzyskanymi z ankietyzacji stwierdzono różnicę wynoszącą 81 %. Na różnicę w bilansie odpadów wpływa kilka czynników, przede wszystkim nie objęcie zorganizowanym zbieraniem wszystkich mieszkańców, niekontrolowanego spalania odpadów (np. tworzyw sztucznych, papieru i kartonu) w paleniskach indywidualnych, różnym sposobem zagospodarowania odpadów remontowo – budowlanych, wielkogabarytowych, a także w mniejszym stopniu nielegalne deponowanie odpadów w środowisku tzw. „dzikie składowiska”. Dlatego też do dalszych analiz przyjęto dane obliczone wg wskaźników.

W wyniku przeprowadzonej analizy stanu aktualnego, stwierdzono:

zbyt mały wskaźnik mieszkańców objętych systemem zorganizowanego zbierania odpadów (tylko 60%);

brak systemów zbierania następujących odpadów:

- odpady niebezpieczne występujące w strumieniu odpadów komunalnych;
- odpadów ulegających biodegradacji (niemożliwość osiągnięcia poziomów zmniejszenia ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji);
- odpady wielkogabarytowe;
- odpady budowlane.

niską świadomość ekologiczną mieszkańców w zakresie odpadów niebezpiecznych i zagrożeń dla środowiska wynikających z niewłaściwych sposobów postępowania z tymi odpadami;

powstawanie nielegalnych miejsc deponowania odpadów tzw. „dzikich wysypisk”.

Wśród wymienionych problemów na szczególną uwagę zasługuje brak postępu w zakresie osiągania poziomów zmniejszenia ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji, wymaganych zapisami dyrektywy Rady 1999/31/WE oraz Ustawy o odpadach. W zakresie selektywnej zbiórki stwierdzono małe zainteresowanie dotyczące organizacji zbiórki odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych od mieszkańców. Spowodowane jest to przyczynami ekonomicznymi i jeszcze zbyt niską świadomością ekologiczną mieszkańców.

System gospodarki odpadami komunalnymi dla gminy Szczutowo

System gospodarki odpadami powstającymi w gminie Szczutowo został opracowany w oparciu o plan gospodarki odpadami dla powiatu sierpeckiego oraz wytyczne w Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010 i w Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007 - 2011 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015, a także obowiązujące uregulowania prawne.

System zbiórki odpadów od mieszkańców będzie obejmował wdrożenie i rozwój:

- selektywnego zbierania odpadów użytecznych frakcji: szkło, tworzywa sztuczne, papier i tekturę oraz metali w zabudowie jednorodzinnej i wielorodzinnej w systemie workowym oraz w miejscach ogólnie dostępnych w systemie wielopojemnikowym,
- kompostowania odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostownikach oraz selektywne zbieranie w systemie workowym/ pojemnikowym,
- zbierania odpadów:
 - wielkogabarytowych,
 - budowlanych i poremontowych,
 - elektrycznych i elektronicznych,
 - niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

Do systemu tego włączono odpady powstające w obiektach infrastruktury, tj. handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, targowiska, szkolnictwo, i inne.

W celu zapewnienia skuteczności realizacji przedsięwzięcia należy przeprowadzić akcję edukacyjną w zakresie selektywnej zbiórki ze szczególnym uwzględnieniem problematyki dotyczącej zbierania odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych.

Zgodnie z zapisami WPGO na lata 2007 - 2011 z uwzględnieniem lat 2012 - 2015, na terenie województwa powstanie 6 Regionalnych Obszarów Gospodarki Odpadami. Regiony te będą miały charakter ponadgminny i będą obsługiwać gminy zlokalizowane w tych obszarach w zakresie odzysku i unieszkodliwiania odpadów. W każdym obszarze funkcjonować będą Regionalne Składowiska Odpadów. Gmina Szczutowo, zgodnie z założeniem WPGO, zlokalizowana została w obszarze płockim. W obszarze tym przewidziano, oprócz funkcjonującego zakładu ZUOK w Kobiernikach k/Płocka również instalacje: do termicznego przekształcania odpadów, kompostowania odpadów zielonych oraz demontażu odpadów wielkogabarytowych. Jako składowiska regionalne w tym obszarze wytypowano: Kwatery Składowania Odpadów Komunalnych oraz Balastowych ZUOK Kobierniki k/Płocka, Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Płońsku oraz Składowisko Odpadów Komunalnych w Sierpcu – Rachocin.

Realizacja systemu dla gminy Szczutowo, zgodnie z zapisami planu gospodarki odpadami dla powiatu sierpeckiego, będzie prowadzona w oparciu o Międzygminny Zakład Zagospodarowania Odpadów lokalizowany na terenie obecnego składowiska w Rachocinie oraz o funkcjonujące obecnie na terenie gminy składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Rachocinie. Zakład ten będzie posiadał sortownię odpadów „suchych” oraz kompostownię odpadów ulegających biodegradacji. W celu realizacji zadań w zakresie gospodarki odpadami na terenie powiatu ma powstać Związek Gmin Regionu Sierpeckiego obejmujący swym zasięgiem wszystkie gminy powiatu, w tym gminę Szczutowo. Ponadto, do momentu utworzenia Międzygminnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów, odpady powstające na terenie gminy będą poddawane procesom odzysku/unieszkodliwiania w instalacjach do tego przeznaczonych z zachowaniem „zasady bliskości”. Również „zasada bliskości” będzie naczelną zasadą po utworzeniu Międzygminnego Zakładu Zagospodarowania Odpadów, gdzie w pierwszej kolejności będą trafiać odpady wytwarzane na terenie gminy Szczutowo.

System monitoringu i oceny realizacji zamierzonych celów

Wójt gminy Szczutowo odpowiada za wdrożenie systemu opracowanego w gminnym planie gospodarki odpadami i jest zobowiązany do opracowania oraz wdrożenia systemu monitoringu. Monitorowanie realizacji planu umożliwi ocenę prawidłowości i efektywności działań oraz szybkie i elastyczne reagowanie na zmiany. Monitoring gospodarki odpadami będzie polegał na działaniach organizacyjno – kontrolnych.

Wójt gminy ma obowiązek składania co 2 lata Radzie Gminy sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami. Sprawozdanie powinno być przedkładane Radzie Gminy do dnia 31 marca po upływie roku sprawozdawczego. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251) art.14, pkt.12 sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami powinno obejmować okres dwóch lat kalendarzowych, według stanu na dzień 31 grudnia roku kończącego ten okres.

Literatura:

1. Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132/96, poz. 622 z późniejszymi zmianami) z dnia 13 września 1996 roku,
2. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. Nr 129/2006, poz. 902) z dnia 27 kwietnia 2001 roku,
3. Ustawa o odpadach (tekst jednolity Dz. U z Nr 39/2007, poz. 251) z dnia 27 kwietnia 2001 rok,
4. Ustawa o samorządzie gminnym (Dz. U. Nr 16/90, poz.95 z późniejszymi zmianami) z dnia 8 marca 1990 roku,
5. Ustawa o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw z dnia 27 lipca 2001 roku (Dz.U. 100/2001 poz.1085 z późn. zmianami) ,
6. Ustawa o opakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. Nr 63, poz. 638 z późn. zmianami) z dnia 11 maja 2001 r.
7. Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej (Dz.U.z 2007 r. Nr 90, poz.607 z późn. zmianami) z dnia 11 maja 2001 r.
8. Ustawa z dnia 29lipca 2005 r. o zużytych sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz.U. Nr 180, poz. 1495),
9. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z póź. zm.) ,
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. – w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206
11. II Polityka Ekologiczna Państwa, Ministerstwo Środowiska
12. Polityka ekologiczna państwa na lata 2003-2006 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2007-2010, Ministerstwo Środowiska, 2002
13. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010, Ministerstwo Środowiska, Monitor Polski Nr 90, poz. 946 z dnia 29 grudnia 2006 roku,
14. Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2007-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015, Urząd Marszałkowski, 2007
15. Plan Gospodarki Odpadami dla powiatu sierpeckiego, Starostwo Powiatowe,
16. Informacje z uzyskane Urzędu Gminy w Szczutowie
17. Sprawozdanie z realizacji „Planu gospodarki odpadami dla gminy Szczutowo”, 2007
18. Bank Danych Regionalnych www.stat.gov.pl
19. www.wfosigw.pl
20. www.nfosigw.pl
21. www.fundusze-strukturalne.gov.pl
22. <http://www1.ukie.gov.pl/WWW/news.nsf/0/4345CDE5D6C0D7B4C125700A00503F12>
23. Mechanizm Finansowy EOG oraz Norweski Mechanizm Finansowy w Polsce, Informacja prasowa Ministerstwa Gospodarki i Pracy, 2005

Spis tabel

Tabela 1 Sposób użytkowania terenu w gminie Szczutowo.....	5
Tabela 2 Liczba ludności gminy Szczutowo wg płci i wieku (stan na dzień 31.12.2006r.)..	9
Tabela 3 Liczba ludności gminy Szczutowo wg płci i ekonomicznych grup wiekowych (stan na 31.12.2006 r.)	9
Tabela 4 Ilość podmiotów gospodarczych na terenie gminy Szczutowo.....	10
Tabela 5 Ilości i rodzaje odpadów komunalnych zebranych na terenie gminy Szczutowo w latach 2004 - 2006.....	11
Tabela 6 Skład morfologiczny odpadów komunalnych wg Kpgo 2010.....	13
Tabela 7 Szacunkowa ilość odpadów wytwarzanych na terenie gminy Szczutowo w 2006 r.....	13
Tabela 8 Ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 2006 r. w odpadach niesegregowanych [Mg].....	14
Tabela 9 Ilość odpadów opakowaniowych wytworzonych w 2006 roku na terenie gminy Szczutowo z podziałem na poszczególne grupy materiałowe.....	16
Tabela 10 Sposób zbierania odpadów z gospodarstw domowych i infrastruktury.....	16
Tabela 11 Ilość zebranych odpadów w wyniku selektywnej zbiorki na terenie gminy Szczutowo.....	17
Tabela 12 Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom odzysku na terenie gminy Szczutowo w latach 2004 - 2006.....	18
Tabela 13 Ilości i rodzaje odpadów komunalnych poddanych poszczególnym procesom unieszkodliwiania na terenie gminy Szczutowo w latach 2004 - 2006.....	19
Tabela 14 Ilości wytworzonych odpadów z oczyszczalni ścieków w latach 2004 -	22
Tabela 15 Sposoby postępowania z wytworzonymi odpadami z oczyszczalni ścieków ...	22
Tabela 16 Prognoza ilości wytworzonych odpadów komunalnych dla gminy Szczutowo[Mg].....	24
Tabela 17 Prognozy powstawania w latach 2011 – 2015 poszczególnych rodzajów opakowań dla gminy Szczutowo [Mg].....	25
Tabela 18 Zakładane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2006 - 2007 dla przedsiębiorców wg rozporządzenia w [%].....	38
Tabela 19 Prognozowane poziomy recyklingu odpadów opakowaniowych na lata 2011 - 2015 dla przedsiębiorców wg rozporządzenia w [%] wg Kpgo 2010.....	40
Tabela 20 Prognozowane ilości odpadów opakowaniowych, które powinny być poddane procesom odzysku i recyklingu na terenie gminy Szczutowo [Mg].....	40
Tabela 21 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2011 - 2015 dla gminy Szczutowo [Mg].....	42
Tabela 22 Harmonogram realizacji przedsięwzięć w gospodarce odpadami dla gminy Szczutowo.....	44
Tabela 23 Koszty zadań przewidzianych do realizacji w latach 2007 - 2015 na terenie gminy Szczutowo.....	63
Tabela 24 Wskaźniki monitoringu realizacji Planu gospodarki odpadami dla gminy Szczutowo.....	66

Spis rysunków

Rysunek 1 Lokalizacja zlikwidowanego składowiska odpadów na terenie gminy Szczutowo.....	21
Rysunek 2 Poziomy odzysku odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych w latach 2011 i 2015 na terenie gminy Szczutowo.....	41
Rysunek 3 Poziomy odzysku odpadów wielkogabarytowych w latach 2011 i 2015 na terenie gminy Szczutowo.....	41
Rysunek 4 Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010 – 2015 dla gminy Szczutowo.....	43
Rysunek 5 Konieczny dodatkowy recykling oraz dopuszczalne składowanie odpadów ulegających biodegradacji w latach 2010 – 2015 dla gminy Szczutowo.....	43