

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI dla Gminy Rozprza



2010

Zespół autorski:

mgr inż. Emilia Krystek	
mgr inż. Katarzyna Kaczorowska	
mgr inż. Elżbieta Mikuła	

SPIS TREŚCI

I.	WPROWADZENIE	6
1.	CEL I ZAKRES PLANU	6
2.	UWARUNKOWANIA PRAWNE	7
3.	WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z KRAJOWEGO I WOJEWÓDZKIEGO PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	8
4.	WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z POLITYKI EKOLOGICZNEJ PAŃSTWA NA LATA 2007 – 2010 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYW NA LATA 2011 – 2014	10
5.	WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PROGRAMU OPERACYJNEGO „INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO - NARODOWE STRATEGICZNE RAMY ODNIESIENIA 2007 - 2013”	12
6.	OCENA REALIZACJI PLANU GOSPODARKI ODPADAMI DLA GMINY ROZPRZA	12
7.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY ROZPRZA	13
II.	ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	16
1.	RODZAJE, ŹRÓDŁA POWSTAWANIA, ILOŚĆ I JAKOŚĆ ODPADÓW KOMUNALNYCH	16
2.	ODPADY ULEGAJĄCE BIODEGRADACJI	18
3.	KOMUNALNE OSADY ŚCIEKOWE	19
4.	ODPADY NIEBEZPIECZNE	21
5.	ODPADY WIELKOGABARYTOWE	22
6.	ZASADY GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE ROZPRZA	23
7.	INSTALACJE UNIESZKODLIWIANIA ODPADÓW	25
8.	IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	27
III.	PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI	27
1.	ZMIANY DEMOGRAFICZNE	27
2.	PROGNOZY ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH	28
3.	PROGNOZA ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI	29
4.	PROGNOZA ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW NIEBEZPIECZNYCH	29
5.	PROGNOZA ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	30
6.	PROGNOZA ILOŚCI WYTWARZANYCH KOMUNALNYCH OSADÓW ŚCIEKOWYCH	30
7.	PROGNOZA ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW WIELKOGABARYTOWYCH	30
IV.	KONCEPCJA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE ROZPRZA	31
1.	DZIAŁANIA, KTÓRYCH REALIZACJA ZAPEWNI POPRAWĘ SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI	31
1.1.	Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko	31
1.2.	Odpady ulegające biodegradacji	32
1.3.	Odpady niebezpieczne	33
1.4.	Odpady wielkogabarytowe i budowlane	34
1.5.	Odpady zawierające azbest	35
1.6.	Odpady opakowaniowe	36
1.7.	Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbiórki, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania, w szczególności odpadów komunalnych	37
1.8.	Gospodarka odpadami komunalnymi w gminie Rozprza	38

2. ZADANIA ZMIERZAJĄCE DO POPRAWY SYTUACJI W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI WRAZ Z HARMONOGRAMEM RZECZOWO – FINANSOWYM ICH REALIZACJI	39
V. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU	40
VI. INFORMACJA O PRZEPROWADZONYCH KONSULTACJACH SPOŁECZNYCH....	41
VII. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI NA ŚRODOWISKO	42
VIII. WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI	43
IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	46
X. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	48

SPIS TABEL

Tabela nr 1	Skład morfologiczny odpadów zmieszanych komunalnych dla obszarów wiejskich (wg KPGO 2010)
Tabela nr 2	Bilans odpadów komunalnych wytwarzanych w roku 2006 na terenie gminy Rozprza (według PGOWŁ 2011)
Tabela nr 3	Ilość zawartych umów w poszczególnych miejscowościach gminy Rozprza
Tabela nr 4	Prognoza zmian liczby ludności gminy Rozprza w latach 2010 – 2016
Tabela nr 5	Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Rozprza w latach 2010 – 2016
Tabela nr 6	Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Rozprza (wg PGOWŁ 2011)
Tabela nr 7	Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji
Tabela nr 8	Prognozowany wzrost ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych na terenie gminy Rozprza
Tabela nr 9	Prognoza ilości wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych
Tabela nr 10	Prognoza ilości wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych
Tabela nr 11	Rodzaj przedsięwzięcia oraz harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji wytypowanych przedsięwzięć
Tabela nr 12	Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami Komunalnymi gminy Rozprza

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1	Projekt programu edukacji ekologicznej w gminie Rozprza
Załącznik 2	Rozmieszczenie graficzne ilości podpisanych umów na odbiór odpadów komunalnych w gminie Rozprza przez GZGK
Załącznik 3	Rozmieszczenie graficzne ilości podpisanych umów na odbiór odpadów komunalnych w gminie Rozprza przez Juko
Załącznik 4	Rozmieszczenie graficzne instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie województwa łódzkiego
Załącznik 5	Karta charakterystyki składowiska odpadów komunalnych

I. WPROWADZENIE

1. Cel i zakres planu

Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Rozprza został opracowany zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach (tj. Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150 ze zmianami) i stanowi część Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Rozprza.

Wyżej wymieniona ustawa wprowadziła obowiązek przygotowania planów gospodarki odpadami, które podlegają aktualizacji nie rzadziej, niż co 4 lata.

Gmina Rozprza posiada opracowany Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami przyjęty uchwałą Rady Gminy nr IV/24/05 z dnia 25 czerwca 2005r. Zgodnie z w/w ustawą Program i Plan w obecnych latach powinny być aktualizowane.

Konstrukcja dokumentu

Poniższy dokument stworzony jest zgodnie z aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi z zakresu gospodarki odpadami, uwzględniając jednocześnie zapisy zawarte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO 2010) oraz w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011.

Dokument uwzględnia również Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 kwietnia 2003 r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620 ze zmianami).

Wyżej wymienione materiały pozwoliły opracować dokument stanowiący Plan Gospodarki Odpadami dla Rozprzy, zawierający:

- ✓ analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi,
- ✓ określenie przewidywanego kierunku zmian w zakresie gospodarki odpadami, w tym zmian zmierzających do poprawy jej sytuacji,
- ✓ harmonogram rzeczowo – finansowy planu.

Spis skrótów

GPZO – gminne punkty zbiórki odpadów,

GUS – Główny Urząd Statystyczny,

KPGO 2010– Krajowy Plan Gospodarki Odpadami,

PGOWŁ 2011 – Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011,

MPZO – Mobilny punkt zbiórki odpadów,

NZŚ – nadzwyczajne zagrożenia środowiska,

PET – opakowanie z politereftalanu etylenu,

PKB – produkt krajowy brutto,

SIGOP – System Informatyczny Gospodarki Odpadami w Polsce,

UE – Unia Europejska

ZZO – Zakład Zagospodarowania Odpadów

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
GFOŚiGW – Gminny Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
RPO WŁ – Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego.

2. Uwarunkowania prawne

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008r. Nr 25, poz. 150) i o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251) oraz ustawa z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2005r. Nr 236, poz. 2008) wraz z pakietem rozporządzeń wykonawczych stanowią w skali kraju system prawny ochrony środowiska przed odpadami.

WYKAZ AKTÓW PRAWNYCH DOTYCZĄCYCH OCHRONY ŚRODOWISKA I OCHRONY PRZED ODPADAMI

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2007r. Nr 39, poz. 251 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 lipca 2001r. o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 20 stycznia 2005r. o recyklingu pojazdów wycofanych z eksploatacji (Dz. U. Nr 25, poz. 202 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 29 lipca 2005r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (Dz. U. Nr 180, poz. 1495),
- Ustawa z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (tekst jednolity Dz. U. z 2005r. Nr 236, poz. 2008),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 9 kwietnia 2003r. w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 66, poz. 620 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 sierpnia 2002r. w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. Nr 134, poz. 1140 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002r. w sprawie rodzajów odpadów, które mogą być składowane w sposób nieselektywny (Dz. U. Nr 191, poz. 1595),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowisk odpadów (Dz. U. Nr 220, poz. 1858),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia, jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów (Dz. U. nr 61, poz. 549 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 2004 r. w sprawie sposobów i warunków bezpiecznego użytkowania i usuwania wyrobów zawierających azbest (Dz. U. Nr 71, poz. 649),
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 1 lipca 2004r. w sprawie działań w zakresie technologii bezpiecznych dla środowiska stosowanych w produkcji i zagospodarowaniu odpadów (Dz. U. Nr 162, poz. 2061),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 25 października 2005r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z odpadami opakowaniowymi (Dz. U. Nr 219, poz. 1858),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 24 lutego 2006r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów oraz procedur dopuszczania odpadów do składowania na składowisku odpadów danego typu (Dz. U. Nr 264),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 marca 2006r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami (Dz. U. Nr 46, poz. 333),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006r. w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. Nr 49, poz. 356),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006r. w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami, oraz dopuszczalnych metod ich odzysku (Dz. U. Nr 75, poz. 527).

3. Wnioski wynikające z krajowego i wojewódzkiego planu gospodarki odpadami

Główne zadania polityki państwa w zakresie gospodarki odpadami zostały określone w KPGO 2010 przyjętym Uchwałą Rady Ministrów nr 233 z 29 grudnia 2006 roku.

Cele główne wskazane w KPGO 2010:

- 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 roku wszystkich krajowych składowisk niespełniających wymagań technicznych,
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,

- Stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

Cele nadrzędne wskazane w KPGO 2010 dotyczące gospodarowania odpadami komunalnymi:

- Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców, najpóźniej do 2007 roku,
- Zapewnienie objęcia wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów, najpóźniej do końca 2007 roku,
- Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów: do 2010 roku nie więcej niż 75%, do 2013 roku nie więcej niż 50% oraz do 2020 roku nie więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku,
- Zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 85% wytworzonych odpadów do końca 2014 roku.
- Zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne, na których są składowane odpady komunalne do końca 2014 roku.

Główne kierunki działań w zakresie gospodarowania odpadami wskazane w KPGO 2010:

- Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej właściwe postępowanie z odpadami oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie,
- Wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników wytwarzania i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,
- Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalającej na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biochemicznego ich przekształcania,
- Weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich eksploatacją, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa,
- Wzmocnienie kontroli podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
- Wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących jednostki samorządu w zakresie wykonywania przez nie obowiązków,
- Wyeliminowanie praktyk niewłaściwej eksploatacji i rekultywacji składowisk odpadów.

Główne zadania polityki województwa w zakresie gospodarki odpadami zostały określone w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 przyjętym Uchwałą nr XXIII/549/08 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 31 marca 2008 roku.

Cele główne wskazane w PGOWŁ 2011 w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców województwa do końca 2009 roku,
- Objęcie mieszkańców (głównie z terenów miejskich) systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do roku 2010,
- Zmniejszenie ilości wszystkich rodzajów odpadów kierowanych na składowiska, a szczególnie ulegających biodegradacji,
- Zwiększenie wykorzystywania odpadów pochodzenia roślinnego i zwierzęcego jako źródła energii odnawialnej (szczególnie przy zastępowaniu paliw kopalnych) w celu osiągnięcia limitów wykorzystania energii odnawialnej,
- Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych do roku 2009,
- Zwiększenie ilości pozyskiwanych odpadów opakowaniowych na drodze selektywnego zbierania poprzez poprawę systemu zbierania selektywnego odpadów opakowaniowych powstających w gospodarstwach domowych,
- Objęcie mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych do roku 2009,
- Skuteczne i zgodne z prawem unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych,
- Sukcesywne usuwanie azbestu ze środowiska do roku 2032,
- Ograniczenie składowania osadów ściekowych na składowiskach odpadów,
- Zwiększenie ilości komunalnych osadów ściekowych przekształcanych metodami termicznymi.

4. Wnioski wynikające z polityki ekologicznej państwa na lata 2007 – 2010 z uwzględnieniem perspektyw na lata 2011 – 2014

Kierunki działań na lata 2007 – 2010 w zakresie gospodarki odpadami:

- Wspieranie działań podejmowanych przez instytucje publiczne i podmioty prywatne przyczyniających się do ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów oraz zwiększające ilości odpadów poddanych odzyskowi, w tym recyklingowi i zmniejszeniu ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- Sukcesywne zwiększanie stawek opłat za składowanie odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów, które można poddać procesom odzysku, w tym recyklingu, a także brak możliwości rekultywacji składowisk tego typu odpadami,
- Kontynuacja badań nad nowymi technologiami, przyczyniającymi się do zapobiegania i minimalizacji powstawania odpadów oraz zmniejszenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko,

- Wspieranie wprowadzania niskoodpadowych technologii produkcji, zapewniających wykorzystanie możliwie wszystkich składników stosowanych surowców
- Intensyfikacja edukacji ekologicznej promującej minimalizację powstawania odpadów i właściwego postępowania z nimi oraz prowadzenie skutecznej kampanii informacyjno – edukacyjnej w tym zakresie,
- Wypracowanie i monitorowanie rzeczywistych wskaźników nagromadzenia i morfologii odpadów celem zdiagnozowania potrzeb w zakresie gospodarowania odpadami,
- Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanymi systemami zbierania odpadów oraz zapewnienie przepływu strumienia odpadów zgodnie z uchwalonymi planami gospodarki odpadami,
- Wspieranie wdrażania efektywnych ekonomicznie i ekologicznie technologii odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów, w tym technologii pozwalających na odzyskiwanie energii zawartej w odpadach w procesach termicznego i biotermicznego ich przekształcania,
- Weryfikacja lokalizacji dotychczas istniejących składowisk odpadów oraz eliminowanie uciążliwości dla środowiska związanych z ich składowaniem, w tym zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów prawa
- Wzmocnienie kontroli podmiotów odbierających odpady od wytwórców oraz podmiotów posiadających instalacje do odzyskiwania i unieszkodliwiania odpadów,
- Wprowadzenie instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań w zakresie gospodarki odpadami przez jednostki samorządu terytorialnego i dyscyplinujących samorządy w zakresie wykonywania przez nie tych obowiązków.

Ponadto podejmowane będą działania w celu stworzenia systemu efektywnego egzekwowania przepisów w zakresie gospodarki odpadami oraz wprowadzaniu i wdrażaniu instrumentów finansowych umożliwiających realizację zadań przez jednostki samorządu terytorialnego.

Cele średniookresowe (do roku 2014) w zakresie gospodarki odpadami:

- Utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju.
- Zwiększenie udziału odzysku, w tym odzyskanej energii z odpadów, zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska.
- Zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów, z ograniczeniem do 2013 roku ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do nie więcej niż 50% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 roku.
- Zamknięcie do końca 2009 roku wszystkich składowisk niespełniających standardów Unii Europejskiej.
- Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów.
- Całkowite wyeliminowanie i unieszkodliwienie PCB do 2010 roku.

- Rozbudowa systemu odzysku i unieszkodliwiania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz zużytych baterii i akumulatorów ukierunkowanego na całkowite wyeliminowanie ich składowania.
- Zapewnienie skuteczności działania systemu zbierania i demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odzysku, w tym recyklingu, odpadów powstających z pojazdów wycofanych z eksploatacji, stworzenie kompleksowej bazy danych o wprowadzanych na rynek produktach i gospodarce odpadami w Polsce.

5. Wnioski wynikające z Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko - Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007 - 2013”

Zgodnie z priorytetem II dotyczącym gospodarki odpadami i ochroną powierzchni ziemi, którego głównym celem jest zwiększenie korzyści gospodarczych poprzez zmniejszenie udziału odpadów komunalnych składowanych i rekultywację terenów zdegradowanych należy:

- Zredukować ilość składowanych odpadów komunalnych i zwiększyć udział odpadów komunalnych poddanych odzyskowi i unieszkodliwieniu innymi metodami niż składowanie.
- Zwiększyć ilość terenów przywróconych do właściwego stanu poprzez rekultywację terenów zdegradowanych i składowisk na cele przyrodnicze.

Przewidywanymi efektami realizacji Priorytetu mają być:

- Zmniejszenie zewnętrznych kosztów środowiskowych dla gospodarki.
- Wdrożenie nowoczesnych technologii odzysku (w tym recyklingu) i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, a także likwidacji zagrożeń wynikających ze składowania odpadów.
- Kompleksowe rozwiązanie problemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych.
- Zmniejszenie zagrożenia dla zdrowia oraz poprawa jakości życia ludności.

6. Ocena realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rozprza

Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Rozprza został przyjęty Uchwałą Rady Gminy nr IV/24/05 z dnia 25.06.2005 r. w sprawie uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami dla Gminy Rozprza.

LP.	OPIS WSKAŹNIKÓW	STAN WYJŚCIOWY [ROK 2004]	STAN W ROKU 2006
1	Ilość zebranych odpadów komunalnych	473 Mg	521,4 Mg
2	Liczba mieszkańców objętych zorganizowaną zbiórką odpadów komunalnych	35%	40%
3	Ilość zebranych odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok w Mg	0,03	0,04

4	Udział odpadów z sektora komunalnego składowanych na składowisku [%]		99	99
5	Ilość odpadów ulegających biodegradacji zebranych od mieszkańców gminy		0	0
6	Ilość zebranych selektywnie surowców wtórnych	Tworzywa sztuczne	5,8	11,8
		Papier i tektura	2,3	4,6
		Szkło	23,1	46
7	Ilość zebranych selektywnie odpadów komunalnych w szkołach – bez podziału na frakcje		-	-

Reasumując stwierdzić należy, że gmina Rozprza jak inne posiada mocne i słabe strony realizacji Planu Gospodarki Odpadami. Jedną z najmocniejszych stron jest prowadzenie szeroko zakrojonej akcji edukacyjnej oraz prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów wysegregowanych ze strumienia komunalnego (szkło, makulatura i tworzywa sztuczne).

Natomiast słabszą stroną gminy był brak zorganizowanego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – stworzenie tzw. Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych. Punkt stworzono w 2008r. na terenie ZUK przy ul. Sportowej 7 w Rozprzy.

7. Ogólna charakterystyka gminy Rozprza

Gmina Rozprza położona jest w województwie łódzkim w powiecie piotrkowskim. Graniczy z gminami:

- od zachodu: Wola Krzysztoporska,
- od północy: Piotrków Trybunalski,
- od wschodu: Sulejów,
- od południa: Ręczno, Łęki Szlacheckie i Gorzkowice.

Obszar gminy wynosi 163 km². Liczba mieszkańców wynosi 12 156 osób, z czego 6254 osób to kobiety, zaś 5902 osób to mężczyźni (stan na dzień 30.12.2006 r.). Gęstość zaludnienia na 1 km² wynosiła 74 osoby. Udział ludności w wieku 0 - 18 lat wynosił 23,9%, zaś w wieku 19 - 65 lat 59,6%. Podstawową dziedziną gospodarki gminy Rozprza jest rolnictwo. Użytki rolne zajmują ogółem powierzchnię 10704 ha, w tym grunty orne: 8796 ha, sady: 52 ha, łąki 1528 ha, pastwiska 328 ha (wg Rocznika Statystycznego Woj. Łódzkiego 2002). Lasy grunty leśne stanowią 4243 ha gminy, pozostałe grunty i nieużytki stanowią 1303 ha.

9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1015 1016 1017 1018 1019 1020 1021 1022 1023 1024 1025 1026 1027 1028 1029 1030 1031 1032 1033 1034 1035 1036 1037 1038 1039 1040 1041 1042 1043 10

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99

99 98

Przez obszar gminy przepływa rzeka Luciąża, lewobrzeżny dopływ Pilicy, do której uchodzi w km 157,8. Luciąża prowadzi wody z kierunku południowo-zachodniego na północno-wschodni na odcinku ok. 14 km na obszarze gminy. Badania stopnia jej zanieczyszczenia prowadzone były w 5 punktach pomiarowych. W punkcie pomiarowym w Rozprze, ze względu na barwę, niską zawartość tlenu rozpuszczonego, wysokie wskaźniki CHZT-Mn i CHZT-Cr oraz zły stan sanitarny (w sumie 11% wskaźników), wody Luciąży zaliczone zostały do klasy IV.

Na jakość wód Luciąży wpływają przede wszystkim zanieczyszczenia wprowadzane do niej przez dopływy: Prudkę, Bogdanówkę z Kózką i Strawę oraz spływy powierzchniowe.

Drugą rzeką przepływającą przez teren gminy Rozprza jest rzeka Bogdanówka. Jest to lewostronny dopływ Luciąży uchodzący do niej w km 19,3. Płyne ona z kierunku północno-zachodniego na południowy-wschód i przepływa przez gminę Rozprza na odcinku ok. 5 km. W kontrolowanym corocznie w pobliżu ujścia w punkcie Rozprza (km 1,0) wody Bogdanówki zaliczone zostały do klasy IV, tj. niezadowalającej jakości. W klasie tej znalazły się wskaźniki tlenowe: CHZT-Cr, CHZT-Mn, i ogólny węgiel organiczny, oba wskaźniki mikrobiologiczne: liczba bakterii grupy coli i liczba bakterii grupy coli typu kałowego, a także wskaźnik fizyczny- barwa (w sumie 12% badanych wskaźników).

Przy południowych granicach gminy położony jest Zbiornik Cieszanowski. Zbiornik wodny Cieszanowice, utworzony został w roku 1997 (oddany do użytku w drugiej połowie 1998 roku) w dolinie rzeki Luciąży. Jest on położony na terenie gmin: Gorzkowice, Łęki Szlacheckie i Rozprza. Zbiornik Cieszanowice jest niedużym akwenem, powierzchnia zbiornika wynosi 217 ha, średnia głębokość 3,38 m (najgłębsze miejsce przy zaporze czołowej liczy sobie ok. 10 m), pojemność całkowita 7,34 mln m³, pojemność użytkowa 6,38 mln m³. Zbiornik powstał w wyniku spiętrzenia wód Luciąży zaporą w km 27,5. Główne funkcje zbiornika to: magazynowanie wody dla potrzeb nawadniania terenów rolniczych w dolinie Luciąży, ochrona przed powodzią, energetyka wodna i rekreacja.

Badania jakości wody prowadzone były w warstwie powierzchniowej w dwóch punktach pomiarowych: przy wlocie rzeki Luciąży i przy zaporze.

W ostatecznej klasyfikacji, uwzględniającej cały okres badań, wody zbiornika Cieszanowice w obu punktach pomiarowych zostały zakwalifikowane do IV klasy, czyli wód niezadowalającej jakości.

Na terenie gminy Rozprza zводociągowanych jest 41 miejscowości. Obejmująca je sieć wodociągowa wynosi 164,2km (stan na rok 2006). Ujęcia wody zlokalizowane są w miejscowościach: Białocin, Milejów i Mierzyn (ujmujące do eksploatacji górnokredowy poziom wodonośny) oraz w miejscowości Lubień (ujmujące czwartorzędowy poziom wodonośny).

Sieć kanalizacyjna w gminie obejmuje miejscowości: Rozprza, Magdalenka, Milejów, Niechcice.

Stopień skanalizowania w/w miejscowości jest następujący:

- Rozprza 63%

- Magdalenka 100%
- Milejów 10%
- Niechcice 82%.

Długość kanalizacji sanitarnej wynosi 9,7 km.

II. ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

1. Rodzaje, źródła powstawania, ilość i jakość odpadów komunalnych

Do przygotowania analizy istniejącego stanu w sektorze gospodarki odpadami komunalnymi posłużono się następującymi materiałami:

- Sprawozdaniem z realizacji Planu Gospodarki Odpadami na terenie Gminy Rozprza,
- Informacjami udzielonymi przez pracowników Urzędu Gminy,
- Ankietyzacją przygotowaną przez PUH „EkoPerfekt”,
- Materiałami otrzymanymi od firm zajmujących się wywozem odpadów komunalnych,
- Planem Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011,
- Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2010.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach, odpady komunalne są to odpady powstające w gospodarstwach domowych, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych.

Tak, więc odpady komunalne powstają w:

- gospodarstwach domowych,
- obiektach infrastruktury takich jak: handel, usługi, szkolnictwo, obiekty turystyczne, obiekty działalności gospodarczej i wytwórczej itp.

Odbiór odpadów odbywa się systemem mieszanym tj. z pojemników oraz w systemie workowym. Są to pojemniki przystosowane do odbioru od osób fizycznych, a więc 120, 240 i 1100 l. Odbiór odpadów odbywa się systematycznie dwa razy lub jeden raz w miesiącu (w zależności od wielkości pojemników). Umowy z wytwórcami odpadów podpisywane są bezpośrednio przez firmę świadczącą usługi.

W związku z tym, iż na terenie gminy Rozprza nie była prowadzona ewidencja ilości oraz morfologia wytworzonych odpadów, do oszacowania ilości i składu powstających odpadów komunalnych posłużono się danymi przyjętymi w PGOWŁ 2011. Jest to zgodne z charakterem dokumentu oraz będzie spójne z planem wyższego szczebla, jakim jest PGOWŁ 2011.

Tabela 1. Skład morfologiczny odpadów zmieszanych komunalnych dla obszarów wiejskich (wg KPGO 2010)

Lp.	Składniki odpadów	Odpady komunalne pochodzące z gospodarstw domowych [%]
1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	18
2	Odpady zielone	4
3	Papier i tektura	12
4	Opakowanie wielomateriałowe	3
5	Tworzywa sztuczne	12
6	Odzież, tekstylia	1
7	Szkło	8
8	Metale	5
9	Drewno	2
10	Odpady mineralne	34
11	Odpady niebezpieczne	1
Razem		100

Przyjmując liczbę ludności na terenie gminy Rozprza na koniec roku 2006 na 12 078 osób oraz posługując się powyższymi wskaźnikami możemy obliczyć, skład i ilość odpadów komunalnych powstających na terenie gminy.

Ilości wytworzone odpadów komunalnych na terenie gminy Rozprza wyliczono według wskaźników generowania ilości odpadów komunalnych wg Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych w Katowicach. Przyjęto następujące założenia dotyczące ilości wytwarzanych odpadów komunalnych w ciągu roku kalendarzowego w kilogramach w przeliczeniu na jednego mieszkańca:

- Dla terenów wiejskich – **170 kg/m/rok**, w tym **140 kg/m/rok** odpadów pochodzących z gospodarstw domowych i **30 kg/m/rok** pochodzących z obiektów infrastruktury.

Tak, więc na terenie Gminy Rozprza w roku 2006 wytworzono **2053,26 Mg** odpadów komunalnych.

W tabeli poniżej przedstawiono ilości odpadów wytwarzanych na terenie gminy Rozprza z podziałem według składu.

Tabela 2. Bilans odpadów komunalnych wytwarzanych w roku 2006 na terenie gminy Rozprza (według PGOWŁ 2011)

Lp.	Nazwa	2006r.
1	Odpady komunalne segregowane	42,30
2	Odpady zielone z ogrodów i parków	56,67
3	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, w tym:	1812,21
3.1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	425,51
3.2	Odpady zielone	44,58
3.3	Papier i tektura	362,80
3.4	Opakowanie wielomateriałowe	135,73
3.5	Tworzywa sztuczne	264,58
3.6	Szkło	154,58
3.7	Metale	90,61
3.8	Odzież i tekstylia	27,73
3.9	Drewno	31,53
3.10	Odpady niebezpieczne	18,12
3.11	Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	256,97
4	Odpady z targowisk	19,92
5	Odpady z oczyszczania ulic i placów	43,73
6	Odpady wielkogabarytowe	78,43
Razem		2053,26

2. Odpady ulegające biodegradacji

Do odpadów biodegradowalnych należą:

- Odpady zielone (z ogrodów i parków),
- Odpady ulegające biodegradacji wchodzące w strumień mieszanych odpadów komunalnych,
- Odpady z targowisk (części ulegające biodegradacji),
- Papier i tektura,
- Odzież i tekstylia (z materiałów naturalnych).

Zawartość odpadów tego typu w całej masie odpadów komunalnych wytwarzanych na terenach wiejskich (według PGOWŁ 2011) wynosi 5-10% masy odpadów.

Z przedstawionego w tabeli nr 2 bilansu odpadów wytwarzanych na terenie gminy Rozprza w roku 2006 wynika, że na terenie gminy powstaje 937,21 Mg odpadów ulegających biodegradacji.

Trzeba zaznaczyć, że część wytwarzanych w gospodarstwach domowych odpadów ulegających biodegradacji jest wykorzystywana we własnym zakresie, na tzw. przydomowych kompostowniach. Szacuje się, że na terenie gminy Rozprza w ten sposób wykorzystywanych jest około 90% wytworzonych odpadów biodegradowalnych.

3. Komunalne osady ściekowe

Za komunalne osady ściekowe uważa się w myśl definicji ustawy o odpadach – pochodzący z oczyszczalni ścieków osad z komór fermentacyjnych oraz innych instalacji służących oczyszczaniu ścieków komunalnych oraz innych ścieków o składzie zbliżonym do ścieków komunalnych.

Pojęcie gospodarka osadowa w oczyszczalniach ścieków obejmuje przeróbkę oraz racjonalny i bezpieczny sposób ponownego wprowadzenia osadów do środowiska przez właściwe ich poddanie odzyskowi lub unieszkodliwieniu.

Gospodarka osadowa gminy Rozprza oparta jest na wykorzystaniu powstałych osadów ściekowych do rekultywacji składowiska odpadów.

Podczas eksploatacji oczyszczalni ścieków powstają takie odpady jak: skratki z okresowego czyszczenia krat, piasek z okresowego czyszczenia piaskownika, ustabilizowany, zagęszczony i odwodniony osad ściekowy.

Ogólnie tego typu odpadów powstaje na terenie gminy Rozprza ok. 6 Mg w skali roku.

Odwodniony i ustabilizowany osad ściekowy gromadzony jest na terenie oczyszczalni w wyznaczonym miejscu, a następnie wywożony i wykorzystywany do rekultywacji składowiska odpadów.

Na terenie gminy Rozprza nie prowadzi się unieszkodliwiania poprzez kompostowanie osadów z oczyszczalni ścieków.

Na terenie gminy działają trzy oczyszczalnie ścieków zlokalizowane w Rozprzy, Milejowie oraz w Niechcicach.

OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH W ROZPRZY

Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Rozprzy to oczyszczalnia typu mechaniczno-biologicznego (RLM=623,3).

Zgodnie z uzyskanym pozwoleniem wodnoprawnym (z dnia 30.12.2003, znak: RS.V.6223-30/03) oczyszczone ścieki mogą być odprowadzane do rzeki Bogdanówki poprzez rów otwarty w ilości: $Q_{\max h}=10,6\text{m}^3/\text{h}$ oraz $Q_{\max d}=170\text{m}^3/\text{d}$, o dopuszczalnych stężeniach zanieczyszczeń w ściekach:

- Zawiesina 50 g/m³
- BZT5 40,0 g O₂/m³

- ChZT 150,0 g O₂/m³

- pH 6,5 – 9,0

Do głównych elementów wyposażenia oczyszczalni ścieków w Rozprze należą:

- Kanalizacja ścieków surowych

- Przepompownia ścieków surowych wraz ze studnią zbiorczą

- Osadnik Imhoffa

- Złoże biologiczne

- Osadnik wtórny

- Poletka osadowe

- Kanalizacja ścieków oczyszczonych wraz z wylotem do rowu otwartego

- Budynek socjalny.

Ścieki dopływające do oczyszczalni to głównie ścieki bytowo-gospodarcze, które z sanitarnego punktu widzenia są niebezpieczne, gdyż zawierają znaczne ilości gnijących i fermentujących substancji organicznych, bakterie, mikroorganizmy roślinne i zwierzęce, w tym pasożyty.

Szacunkowa liczba osób korzystających z w/w oczyszczalni ścieków wynosi: 1360 (Rozprza: 1240, Magdalenka: 120).

Ilość ścieków dopływających do oczyszczalni w ciągu roku wynosi 34 tys. m³. Ilość osadów z oczyszczalni składowych na jej terenie w ciągu roku wynosi 6 ton masy suchej.

OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH W MILEJOWIE

Funkcjonująca w Milejowie oczyszczalnia ścieków komunalnych to oczyszczalnia typu NEBRASKA M – 7 (RLM = 64).

Oczyszczone ścieki komunalne z terenu osiedla mieszkaniowego w Milejowie mogą być odprowadzane do rowu melioracyjnego RB – 2 w km. 0+002, który łączy się rzeką Luciążą. Uzyskane pozwolenie wodnoprawne zezwala na odprowadzanie oczyszczonych ścieków w ilości Q_{maxd}=8,0 m³/d, o dopuszczalnych stężeniach:

- Zawiesina 50 g/m³

- BZT₅ 40,0 g O₂/ m³

- ChZT 150,0 g O/ m³

- pH 6,5 – 9,0

Wybrane dane oczyszczalni:

- Szacunkowa liczba osób obsługiwanych przez oczyszczalnię: 80

- Ilość ścieków dopływających do oczyszczalni w ciągu roku: 2 tys. m³

- Ilość ścieków oczyszczonych ogółem: 2 tys. m³

ROLNICZA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW W NIECHCICACH

Oczyszczalnia funkcjonuje przede wszystkim dla potrzeb Przedsiębiorstwa Przemysłowo-Rolnego NICHCICE Sp. z o.o. Przedsiębiorstwo to uzyskało pozwolenie na przyjmowanie na oczyszczalnię

ścieków bytowych z miejscowości Niechcice, podczyszczanej gnojowicy z tuczarni świń i podczyszczonych ścieków z masarni w Niechcicach. Na oczyszczalnię nie mogą być przyjmowane ścieki dowożone.

Urządzenia do podczyszczania i rozprowadzania ścieków składają się z następujących elementów technologicznych:

- pompowni dolnej (krata, piaskownik, studnia zbiorcza),
- osadnika wstępnego wraz ze zbiornikami retencyjnymi,
- poletek osadowych,
- pól filtracyjnych o pow. 50 ha,
- gruntów do rolniczego wykorzystania ścieków o pow. 150 ha.

Roczna dawka nawozowa w ściekach stosowanych do rolniczego wykorzystania w drodze deszczowania wynosić powinna 300kg N/rok i 300kg K/ha, tj. przy $Q_{\max r} = 357.000 \text{ m}^3/\text{rok}$, $Q_{\max d} = 980 \text{ m}^3/\text{dobę}$.

Przedsiębiorstwo uzyskało pozwolenie na odprowadzanie ścieków do rowów melioracyjnych w ilości; $Q_{\max} = 100 \text{ m}^3/\text{d}$ w czasie deszczowania oraz $Q_{\max} = 400 \text{ m}^3/\text{d}$ z pól filtracyjnych o dopuszczalnych stężeniach:

- Zawiesina 50 mg/l
- BZT₅ 30 mg O₂/l
- ChZT 150 mg O₂/l
- pH 6,5 – 9,0
- azot ogólny 30 mg N/l
- azot amonowy 6 mg N/l
- fosfor ogólny 5 mg P/l

Z przeprowadzonych ocen działalności oczyszczalni w Niechcicach wynika, że nie ma ona negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze najbliższego terenu. Oczyszczalnia cechuje się wysoką jakością oczyszczanych ścieków sięgających dla wskaźników tlenowych do 98,4% i dla zawiesiny ogólnej – 97,8%.

4. Odpady niebezpieczne

Według obowiązującej klasyfikacji odpadów, do odpadów niebezpiecznych wytwarzanych w grupie odpadów komunalnych (grupa 20) należą:

- rozpuszczalniki,
- kwasy,
- alkalia,
- odczynniki fotograficzne,
- środki ochrony roślin,
- lampy fluorescencyjne,

- urządzenia zawierające freony,
- oleje i tłuszcze inne niż jadalne,
- farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice zaw. subst. niebezpieczne,
- leki cytotoksyczne i cytostatyczne,
- baterie i akumulatory,
- zużyte urządzenia elektryczne i elektron. zawierające niebezpieczne składniki,
- drewno zawierające substancje niebezpieczne.

Na terenie gminy Rozprza prowadzona jest zbiórka odpadów niebezpiecznych wyselekcjonowanych ze strumienia odpadów komunalnych. Istnieje tu Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych.

Na terenie gminy Rozprza nie ma składowiska odpadów przemysłowych i niebezpiecznych. Odpady niebezpieczne powstające w gospodarstwach domowych trafiają ze strumieniem odpadów komunalnych do firm zajmujących się ich odzyskiem bądź unieszkodliwianiem. Zakłady prowadzące działalność gospodarczą i usługową składają odpady na własnym terenie, następnie organizują we własnym zakresie ich wywóz.

Z przedstawionego w opracowaniu składu morfologicznego zmieszanych odpadów komunalnych wytwarzanych na terenach wiejskich wynika, że na terenie gminy Rozprza wytwarzanych jest ok. **18,12 Mg** odpadów niebezpiecznych.

Na terenie gminy Rozprza opracowana jest pełna inwentaryzacja wyrobów zawierających azbest. Według danych uzyskanych podczas przeprowadzania inwentaryzacji azbestu i wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Rozprza jest 336 505,1 m² płyt azbestowo – cementowych (stan na dzień 31. 10. 2008 r.).

Gmina posiada Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest znajdujących się na terenie gminy.

Natomiast słabszą stroną gminy był brak zorganizowanego systemu zbiórki odpadów niebezpiecznych, wielkogabarytowych oraz zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego – stworzenie tzw. Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych. Punkt stworzono w 2008r. na terenie ZUK przy ul. Sportowej 7 w Rozprze

5. Odpady wielkogabarytowe

Na terenie gminy Rozprza do tej pory nie była prowadzona segregacja odpadów budowlanych i wielkogabarytowych. Z przedstawionego w tabeli nr 2 bilansu odpadów wytwarzanych na terenie gminy Rozprza w roku 2006 wynika, że odpadów wielkogabarytowych wytwarzanych było – **78,43 Mg**.

6. Zasady gospodarowania odpadami komunalnymi w gminie Rozprza

Dla prawidłowego zarządzania gospodarką odpadami komunalnymi w gminie niezbędne jest posiadanie, przyjętego uchwałą rady gminy, planu gospodarki odpadami, regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz wymagań, jakie powinien spełnić przedsiębiorca ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości podanych do publicznej wiadomości przez wójta gminy.

Gmina Rozprza posiada uchwalony Regulamin utrzymania czystości i porządku w gminie. Został on przyjęty uchwałą nr XLV/296/06 Rady Gminy Rozprza z dnia 28 czerwca 2006 r.

W związku z tym Rada Gminy Rozprza wydała Uchwałę nr XXX/51/09 z dnia 28 września 2009 roku, w którym określiła wymagania jakie muszą spełnić przedsiębiorcy ubiegający się o uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych.

Na terenie gminy Rozprza prowadzona jest selektywna zbiórka odpadów komunalnych. Prowadzi ją Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Rozprzy.

Selektywna zbiórka obejmuje niżej wymienione frakcje odpadów wyselekcjonowanych ze strumienia odpadów komunalnych:

- odpady papieru i makulatury,
- odpady tworzyw sztucznych,
- odpady szkła.

W związku z prowadzeniem segregacji odpadów na terenie gminy Rozprza w roku 2006 selektywnie zebrano **62,4 Mg** odpadów.

W gminie Rozprza w zakresie gospodarki odpadami wprowadzony został system bezpośredniego usuwania odpadów tzn. oparty o regularną usługę odbioru odpadów przy użyciu znormalizowanego sprzętu do gromadzenia i wywozu odpadów. Stosowany jest system „umowny” polegający na przekazaniu obowiązków w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi przedsiębiorcom.

Organizacją i wykonywaniem usług odbioru odpadów komunalnych na terenie całej gminy Rozprza zajmują się dwie firmy świadczące usługi w tym zakresie, a mianowicie:

- Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej w Rozprzy,
- PHU „JUKO” Jerzy Szczukocki z Piotrkowa Trybunalskiego,
- Zakład Usług Komunalnych „HAK” Stanisław Burczyński z Piotrkowa Trybunalskiego.

Odbiór odpadów odbywa się w ramach umów indywidualnych z mieszkańcami, zakładami użyteczności publicznej oraz zakładami prowadzącymi działalność gospodarczą. Firmy te prowadzą

działalność w zakresie odbioru, transportu i unieszkodliwiania odpadów. Odbiór odpadów odbywa się systemem pojemnikowym. Są to pojemniki przystosowane do odbioru od osób fizycznych, a więc 120, 240 i 1100 l. Pojemniki w większości stanowią własność firmy świadczącej usługę odbioru odpadów. Odbiór odpadów odbywa się systematycznie jeden raz w miesiącu.

W 2008r. z terenu gminy zebrano 979,0Mg zmieszanych odpadów komunalnych. Dla porównania w 2006r. zebrano ich 459,0Mg.

Umowy z wytwórcami odpadów podpisywane są bezpośrednio przez firmę świadczącą usługi.

Na terenie gminy Rozprza podpisanych jest 1896 umów.

Odbiorem odpadów komunalnych na terenie gminy Rozprza objętych jest 70% mieszkańców.

Podstawową metodą unieszkodliwiania odpadów komunalnych w gminie Rozprza jest ich składowanie.

Tabela 3. Ilość zawartych umów w poszczególnych miejscowościach gminy Rozprza (źródło: dane z Urzędu Gminy)

Nazwa miejscowości	GZGK w Rozprzy	PHU „JUKO”	Razem
Bagno	8	-	8
Bazar	45	-	45
Biała Róża	11	-	11
Białocin	51	-	51
Bogumiłów	9	-	9
Bryszki	33	-	33
Budy	19	-	19
Budy Porajskie	4	-	4
Cekanów	30	-	30
Cieślin	15	-	15
Dzięciary	23	-	23
Gieski	21	-	21
Ignaców	93	-	93
Janówka	44	-	44
Kęszyn	33	-	33
Kisiele	8	-	8
Longinówka	100	-	100
Lubień	68	-	68
Łazy Duże	31	-	31
Łochyńsko	52	-	52
Magdalenka	29	-	29
Mierzyn	124	-	124
Milejowiec	52	-	52
Milejów	70	-	70

Niechcice	139	-	139
Nowa Wieś	35	-	35
Pieńki	10	-	10
Rajsko Duże	27	-	27
Rajsko Małe	39	-	39
Romanówka	36	-	36
Rozprza	327	4	331
Stara Wieś	90	-	90
Stefanówka	4	-	4
Straszów	41	-	41
Straszówek	19	-	19
Świerczyńsko	30	-	30
Truszczanek	27	-	27
Wola Niechcicka	36	-	36
Wroników	45	-	45
Zmożna Wola	14	-	14
RAZEM	1892	4	1896

Zakład Gospodarki Komunalnej w Rozprzy przekazuje odpady komunalne na Gminne Składowisko Odpadów w Łochyńsku (karta charakterystyki składowiska stanowi załącznik do Planu).

Składowisko odpadów w miejscowości Łochyńsko jest jedyną instalacją do unieszkodliwiania odpadów zlokalizowaną na terenie gminy. Na składowisku unieszkodliwiane są jedynie odpady z terenu gminy Rozprza.

7. Instalacje unieszkodliwiania odpadów

Zakład Gospodarki Komunalnej w Rozprzy przekazuje odpady komunalne na Gminne Składowisko Odpadów w Łochyńsku (karta charakterystyki składowiska stanowi załącznik 5 do Planu).

Składowisko odpadów w miejscowości Łochyńsko jest jedyną instalacją do unieszkodliwiania odpadów zlokalizowaną na terenie gminy. Na składowisku unieszkodliwiane są jedynie odpady z terenu gminy Rozprza.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2008-2011 składowisko przewidziane jest do eksploatacji w 2015 r., jednakże z racji pojemności składowiska nie wyklucza się ewentualnej dłuższej eksploatacji, jeśli nie będzie powodowało ono zagrożenia dla środowiska.

Składowisko w Łochyńsku spełnia wymogi warunków lokalizacji pod względem przyrodniczym, natomiast nie w pełni spełnione są uwarunkowania geologiczne – brak w podłożu naturalnej warstwy izolacyjnej – uszczelniającej podłoże, jednak jako pozytywny aspekt należy uznać występowanie warstwy wodonośnej na głębokości 8,6m.

Dotychczasowe analizy wód poziomu czwartorzędowego wskazują, iż w rejonie składowiska odpadów w Łochyńsku nie obserwuje się dotychczas niekorzystnych zmian chemizmu wód wywołanych eksploatacją składowiska.

Jego eksploatacja jest właściwie prowadzona, jednocześnie z bieżącą rekultywacją, a tym samym negatywne oddziaływanie na środowisko w znacznym stopniu jest minimalizowane.

Składowisko odpadów w Łochyńsku znajduje się w rejonie gdzie nie występują wody powierzchniowe. Najbliższy ciek powierzchniowy przepływa w odległości 1,0 km na SW od składowiska. W związku z dużymi odległościami od cieków powierzchniowych bezpośrednie zagrożenie dla wód powierzchniowych nie występuje..

Omawiane składowisko zlokalizowane jest poza obszarami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w Polsce wymagających ochrony. Podstawę zbiorowego zaopatrzenia w wodę dla tego regionu stanowi poziom górnokredowy. W najbliższej studni głębinowej ujmującej wody kredowe odwierconej w Łochyńsku występuje zwierciadło napięte nawiercone na głębokości 39,0m. Głębokość występowania poziomu użytkowego i drenujący charakter rzeki Luciąży ograniczają migrację zanieczyszczeń do poziomów wgłębnych w rejonie składowiska.

Z uwagi na brak naturalnej bariery ochronnej w podłożu omawianego składowiska istnieje pośrednie zagrożenie dla jakości wód pierwszej warstwy wodonośnej poziomu czwartorzędowego ze strony odcieków wysypiskowych, które wraz z infiltrującymi wodami odpadowymi mogą migrować do pierwszego poziomu wodonośnego. Dodać jednak należy, iż druga warstwa wodonośna piasków czwartorzędowych występuje na głębokości ca 19m ppt. i ma zwierciadło napięte, podobnie jak woda z utworów kredowych, nawiercona na jeszcze większych głębokościach. Ewentualne migracje zanieczyszczeń ze składowiska do drugiej i trzeciej warstwy wodonośnej nie są prawdopodobne z powodu dużej głębokości do tych warstw i zalega w podłożu gruntów słabo przepuszczalnych, a przede wszystkim z uwagi na drenujący charakter rzeki Luciąży.

Pierwszy poziom wodonośny w utworach czwartorzędu występuje na głębokości 8,6m.

Eksploatacja składowiska powinna zapewnić ograniczenie powierzchni składowanych odpadów ekspozowanych na odpady atmosferyczne (stosowane warstwy izolacyjne), co zmniejszy infiltrację wód opadowych w głąb składowiska.

Dotychczasowe analizy wód poziomu czwartorzędowego wskazują, iż w rejonie składowiska odpadów w Łochyńsku nie obserwuje się dotychczas niekorzystnych zmian chemizmu wód wywołanych eksploatacją składowiska.

Odpady składowane w Łochyńsku pochodzą z wiejskich gospodarstw domowych i zawierają niewielkie ilości substancji organicznej i nie podlegają biodegradacji, dlatego składowisko nie wyposażono w instalację do ujmowania biogazu.

Dodatkowo zagęszczane odpady przykrywane są warstwami izolacyjnymi o grubości 0,3-0,5m (piasek i ziemia), dlatego też nie zachodzi obawa gwałtownej i szkodliwej emisji do powietrza atmosferycznego.

Odległość od najbliższych zabudowań gospodarczych wynosi ponad 300m, tereny wokół składowiska są zalesione, co również w istotny sposób ogranicza przenoszenie odorów na dalsze odległości.

Składowisko w Łochyńsku nie powoduje niekorzystnego wpływu na środowisko, jednakże istotne jest:

- Wykonanie pasa zieleni na składowisku w Łochyńsku od strony północnej
- Prowadzenie okresowych badań ilości i morfologii powstających odpadów komunalnych
- Prowadzenie monitoringu środowiska składowiska w Łochyńsku zgodnie z instrukcją eksploatacji składowiska

8. Identyfikacja problemów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

W powyższej analizie stanu istniejącego w zakresie gospodarki odpadami na terenie gminy Rozprza, przedstawiono podstawowe zagadnienia związane ze stanem obecnym. Na podstawie tych analiz i obserwacji można skonstruować zestawienie problemów w tym zakresie.

1. Zbyt niski postęp w selektywnym zbieraniu odpadów komunalnych.
2. Brak efektywnego wprowadzenia selektywnej zbiórki „u źródeł”.
3. Niska efektywność w działaniach związanych z tworzeniem ponadgminnych jednostek organizacyjnych do realizacji gospodarki odpadami komunalnymi.
4. Niedostateczny stan świadomości ekologicznej społeczeństwa.
5. Brak prowadzenia segregacji odpadów budowlanych i wielkogabarytowych.

III. PROGNOZA ZMIAN W ZAKRESIE GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

1. Zmiany demograficzne

Do prognozy zmian demograficznych ludności gminy Rozprza w latach: 2010, 2012 i 2016 wykorzystano prognozy demograficzne sporządzone przez GUS.

Tabela 4. Prognoza zmian liczby ludności gminy Rozprza w latach 2010 – 2016

Lata	Prognozowana liczba ludności	WSKAŹNIK liczby ludności w stosunku do 2006 r. [%]
2010	11 935	98,82
2012	11 793	97,64
2016	11 613	96,15

2. Prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych

Do obliczeń prognozy ilości wytwarzanych odpadów komunalnych przyjęto następujące założenia:

- Nie będą następowały istotne zmiany składu morfologicznego wytwarzanych odpadów komunalnych.
- Wzrost jednostkowego wskaźnika wytwarzania odpadów na jednego mieszkańca wsi kształtował się będzie na poziomie 0,5% w skali roku.
- Wzrost poziomu selektywnego zbierania odpadów, z obecnego 1% (w stosunku do całości wytworzonych odpadów) do 10% w 2010 roku i 20% w roku 2018.
- Ilość pozostałych odpadów komunalnych z grupy 20 wzrastać będzie średnio o 1% w skali roku.

Na prognozowane ilości wytwarzanych odpadów komunalnych wpływać będzie liczba mieszkańców gminy, zmiany w poziomie dochodów ludności oraz zmiany jednostkowych wskaźników emisji odpadów. Prognozę zmiany wskaźników emisji wykonano w oparciu o wskaźniki zamieszczone w PGOWŁ 2011. Założono roczne zmiany emisji poszczególnych wskaźników na poziomie 1%.

Prognozowane ilości odpadów komunalnych w latach 2010, 2012 i 2016 (przedstawiono poniżej) zostały obliczone na podstawie zamieszczonych w opracowaniu procentowych wskaźników zmian ludności przy uwzględnieniu rocznych wskaźników zmian emisji odpadów:

Tabela 5. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Rozprza w latach 2010 - 2016

	2010	2012	2016
Prognozowane ilości odpadów komunalnych [Mg]	2070,45	2083,30	2103,25

Tabela 6. Prognoza wytwarzania odpadów komunalnych na terenie gminy Rozprza (według PGOWŁ 2011)

Lp.	Nazwa	2010	2012	2016
1	Odpady komunalne segregowane	42,65	42,92	43,33
2	Odpady zielone z ogrodów i parków	57,14	57,50	58,05
3	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, w tym:	1827,38	1838,72	1856,33
3.1	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	422,49	425,11	429,18
3.2	Odpady zielone	45,87	46,15	46,59
3.3	Papier i tektura	361,27	363,52	367,00
3.4	Opakowanie wielomateriałowe	135,23	136,07	137,37
3.5	Tworzywa sztuczne	265,52	267,17	269,72

3.6	Szkło	155,69	156,66	158,16
3.7	Metale	91,73	92,30	93,19
3.8	Odzież i tekstylia	27,78	27,95	28,22
3.9	Drewno	31,80	31,99	32,30
3.10	Odpady niebezpieczne	18,27	18,39	18,56
3.11	Odpady mineralne, w tym frakcja popiołowa	271,73	273,42	276,04
4	Odpady z targowisk	20,08	20,21	20,40
5	Odpady z oczyszczania ulic i placów	44,10	44,37	44,80
6	Odpady wielkogabarytowe	79,09	79,58	80,34
Razem		2070,45	2083,30	2103,25

3. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ulegających biodegradacji

Prognozę ilości odpadów ulegających biodegradacji przedstawia poniższa tabela.

Tabela 7. Prognoza wytwarzania odpadów ulegających biodegradacji

Lp.	Składniki opadów	Ilość odpadów w Mg		
		2010 rok	2012 rok	2016 rok
1	Opady ulegające biodegradacji	934,63	940,44	949,44

4. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych

Prognozowanie ilości odpadów niebezpiecznych możliwych do wytworzenia do roku 2015 jest trudne ze względu choćby na ciągle zmieniające się czynniki ekonomiczne. Dlatego też przyjęto wzrost (za PGOWŁ 2011) jednostkowego wskaźnika wytwarzanych odpadów na jednego mieszkańca na poziomie 5% w skali roku.

Tabela 8. Prognozowany wzrost ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych na terenie gminy Rozprza

Lp.	Składniki opadów	Ilość odpadów w [Mg]		
		2010 rok	2012 rok	2016 rok
1.	Odpady niebezpieczne	19,99	22,04	26,81

5. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów zawierających azbest

Ilość wytwarzanych odpadów zawierających azbest (głównie płyty azbestowo – cementowe) uzależniona będzie od dwóch czynników, a mianowicie od stopnia realizacji Programu usuwania wyrobów zawierających azbest oraz od możliwości finansowych właścicieli nieruchomości posiadających zabudowę eternitową, ewentualnie od pomocy gminy w zakresie usuwania tych wyrobów.

Zgodnie z założeniami, które ujęte powinny zostać w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Rozprza (przy dofinansowaniu przez gminę) największe nasilenie wytwarzania tego typu odpadów powinno występować w latach 2009 – 2020. W tym czasie powinno być usuniętych około 70% wyrobów eternitowych.

W latach 2021 – 2032 z terenu gminy Rozprza usuwane powinny być odpady zawierające azbest w przypadku wykonywania prac rozbiórkowych bądź remontowych budynków.

Zgodnie z założeniami przyjętymi w naszym kraju oraz w Programie usuwania, do końca roku 2032 z terenu gminy Rozprza usunięte będą wszystkie wyroby, które w swoim składzie zawierają azbest.

6. Prognoza ilości wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych

Wg założeń z PGOWŁ 2011 przyjęto, że wzrost ilości wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych kształtował się będzie na poziomie 5% w skali roku.

Tabela 9. Prognoza ilości wytwarzanych komunalnych osadów ściekowych

Lp.	Składniki opadów	Ilość odpadów w Mg		
		2010 rok	2012 rok	2016 rok
1.	Komunalne osady ściekowe	6,96	7,68	9,36

7. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych

Zgodnie z założeniami zawartymi w PGOWŁ 2011 wzrost ilości wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych kształtował się będzie na poziomie 1% w skali roku.

Tabela 10. Prognoza ilości wytwarzanych odpadów wielkogabarytowych

Lp.	Składniki opadów	Ilość odpadów w Mg		
		2010 rok	2012 rok	2016 rok
1.	Odpady wielkogabarytowe	79,09	79,58	80,34

IV. KONCEPCJA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI W GMINIE ROZPRZA

1. Działania, których realizacja zapewni poprawę sytuacji w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

1.1. Działania zmierzające do zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ograniczenia ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko

W 2008 roku 70 % mieszkańców gminy Rozprza objętych było zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych.

Spowodowane jest to przede wszystkim mentalnością mieszkańców gmin wiejskich oraz zbyt małą kampanią informacyjno - edukacyjną prowadzoną wśród mieszkańców gminy Rozprza.

Potwierdza się również twierdzenie zawarte w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami, o braku należytej kontroli przez gminę wymogów, zezwoleń w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, co wynika z art. 3 ust. 3 pkt. 3 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie, iż gmina prowadzi ewidencję umów zawartych na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w celu kontroli wykonywania przez właścicieli nieruchomości i przedsiębiorców obowiązków wynikających z ustawy.

Należy również wprowadzić systematyczne edukowanie młodzieży szkolnej, która w myśl maksymy „czego się Jaś”, będzie w przyszłości dbała o nasze środowisko naturalne. W załączniku nr 1 do niniejszego planu przedstawiono propozycję programu edukacyjnego, który można wykorzystać do pracy informacyjno – edukacyjnej na terenie gminy Rozprza.

Cel:

- ✓ Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców gminy Rozprza do końca 2010 roku.

Działania:

- ✓ Prowadzenie kampanii informacyjno – edukacyjnej w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów. W tym celu można wykorzystać między innymi program edukacyjny zawarty w załączniku do niniejszego planu.
- ✓ Zwiększenie nadzoru przez gminę Rozprza nad spełnieniem wymogów określonych w zezwoleniach w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
- ✓ Zwiększenie przez gminę kontroli i egzekwowania obowiązku posiadania pojemników i umów na odbiór odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości.

1.2. Odpady ulegające biodegradacji

Według Krajowego Planu Gospodarki odpadami 2010 w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy, do obliczenia bazowej ilości odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych komunalnych 1995 roku, przyjmuje się, że na terenach wiejskich odpadów tych wytworzanych było 47 kg/mieszkańca rocznie oraz liczbę mieszkańców w danej jednostce organizacyjnej w tym roku.

Gminę Rozprza w roku 1995 zamieszkiwało 12 184 osób (www.stat.gov.pl - archiwum – Bank Danych Regionalnych).

Uwzględniając powyższe dane, można określić, że ilość wytworzonych na terenie gminy Rozprza odpadów ulegających biodegradacji w roku 1995 wynosiła **572,64 Mg**.

Do 31 grudnia 2010 roku nie można składować więcej niż 75% całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w roku 1995, co stanowi w gminie Rozprza **429,48 Mg**.

Do 31 grudnia 2013 roku należy ograniczyć ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji o 50% w stosunku do roku 1995 tak, więc na terenie gminy Rozprza masa tych odpadów wynosiła będzie **286,32 Mg**.

Do 31 grudnia 2020 roku natomiast można składować nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, która dla gminy Rozprza wynosi **200,42 Mg**.

Na terenie gminy Rozprza nie planuje się budowy kompostowni odpadów.

Na terenie Gminy Rozprza w pierwszej fazie proponuje się rozpowszechnienie kompostowania odpadów w urządzeniach przydomowych. Po przeprowadzeniu akcji edukacyjnej należy rozpatrzyć możliwość refundacji części kosztów ponoszonych przez mieszkańców na zainstalowanie odpowiedniego pojemnika, bądź wybrać system mniej kosztowny np. skrzynię kompostową. Edukacja winna być połączona z systemem zachęt materialnych (np. konkursy). Przysporzy to na pewno coraz więcej chętnych do zajęcia się systemem przydomowym. Przed rozpoczęciem prowadzenia prawidłowego kompostowania przydomowego należy przeprowadzić cykl pogadań, których prelegentami będą specjaliści z tej dziedziny np. przedstawiciele Wojewódzkiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego.

Odpady organiczne (kuchenne oraz odpady zielone z ogródków) proponuje się składować w skrzyniach, przysypując je słomą lub trocinami. Odpady te należy okresowo mieszać. Przeprowadzone badania nie stwierdziły występowania w otoczeniu takich kompostowników odorów. Mieszkańcy mogą wykorzystać powstały kompost pod uprawy w ogródkach przydomowych.

Docelowo (po roku 2008) należy przeprowadzić rozmowy z organizacjami rolników bądź mieszkańcami poszczególnych sołectw w celu urządzenia lokalnych kompostowni, w postaci płyt o powierzchni utwardzonej, z doprowadzeniem energii elektrycznej i kanalizacją odcieków. Kompostownie te przyjmować będą odpady zielone z rolnictwa oraz odpady ulegające biodegradacji z

odpadów domowych oraz ewentualnie osady ściekowe z oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie gminy.

Kompostownie te docelowo obsługiwane będą przewoźnym sprzętem dostarczonym przez firmę obsługującą kompostownie. Powstały kompost wykorzystywany będzie również przez rolników na własne potrzeby.

Opisane systemy gwarantują pozyskiwanie bardzo wysokiej jakości kompostu, ponieważ sami mieszkańcy są zainteresowani „czystością ekologiczną” kompostu. Istnieje zatem małe prawdopodobieństwo zanieczyszczenia kompostu metalami ciężkimi, czy choćby balastem mineralnym jak: szkło, kamienie, ceramika.

W przypadku nieruchomości, na których nie można prowadzić kompostowania przydomowego należy odpady te zbierać do odpowiednich, oznakowanych pojemników i wywozić do kompostowni, która ma powstać w ramach Zakładu Zagospodarowania Odpadów (**rejon IX**), do którego zgodnie z założeniami Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 mają trafiać odpady z gminy Rozprza.

Rozmieszczenie Zakładów Zagospodarowania przedstawia Załącznik nr 4.

Cele:

- ✓ Objęcie mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji do roku 2010 tak w systemie kompostowni przydomowych jak i w systemie kompostowania w zorganizowanych, zbiorowych kompostowniach.
- ✓ Zmniejszenie ilości wszystkich rodzajów odpadów kierowanych na składowiska, a szczególnie ulegających biodegradacji zgodnie z zapisami ustawy o odpadach.

Działania:

- ✓ Propagowanie na terenie gminy Rozprza stosowania metod kompostowania odpadów ulegających biodegradacji we własnym zakresie z użyciem kompostowników indywidualnych.
- ✓ Prowadzenie edukacji wśród mieszkańców gminy w zakresie budowy i prowadzenia przydomowych kompostowni.
- ✓ Pomoc gminy w tworzeniu „sołeckich” płyt kompostowych na odpady zielone z rolnictwa.

1.3. Odpady niebezpieczne

Na terenie gminy Rozprza istnieje Gminny Punkt Zbiórki Odpadów – prowadzona jest zbiórka zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.

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

- Regularnego odbioru odpadów przez specjalny pojazd (Mobilny Punkt Zbiórki Odpadów). Do tego celu stosowany jest specjalny samochód z pojemnikami objeżdżający w określone dni teren gminy (średnio dwa razy w roku). Przy zebraniu mniejszej ilości odpadów niebezpiecznych, odpady czasowo magazynowane są w punkcie na terenie gminy. Zgodnie z przepisami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz opracowanym dla gminy Rozprza regulaminem utrzymania czystości i porządku firmy świadczące usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych mają obowiązek obsługiwać ten system zbiórki odpadów niebezpiecznych.
- Zbiórki przez punkty sprzedaży środków ochrony roślin opakowań po środkach oraz samych np. przeterminowanych środków. Na terenach wiejskich duży problem stwarzają opakowania po środkach ochrony roślin. Głównym problemem jest brak usystematyzowanego miejsca ich zbiórki. Dlatego też ważnym elementem Planu jest zapewnienie dostępności do miejsc ich oddawania.

Cele:

- ✓ Objęcie mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych do roku 2010.
- ✓ Skuteczne i zgodne z prawem unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych.

Działania:

- ✓ Rozszerzenie działalności Gminnego punktu zbiórki odpadów w miejscowości Rozprza o zbiórkę odpadów niebezpiecznych innych niż zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny.
- ✓ Poprawa systemu zbierania odpadów niebezpiecznych występujących w strumieniu odpadów komunalnych poprzez akcję edukacyjno – informacyjną.
- ✓ Poprawa systemu zbierania odpadów niebezpiecznych poprzez kontrolę składu odpadów komunalnych przez firmy wywozowe.

1.4. Odpady wielkogabarytowe i budowlane

Odpady budowlane:

Odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej mogą być cennym surowcem w procesie recyklingu.

Na terenie gminy Rozprza, odpady budowlane, które nie będą wykorzystywane we własnym zakresie np. do utwardzania dróg śródpolnych, czy dojazdów do pól (działania dopuszczone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 kwietnia 2006 roku, w sprawie listy rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym niebędącym przedsiębiorcami oraz dopuszczalnych metod ich odzysku Dz. U. Nr 75, poz. 527 z 4 maja 2006 roku) trafiać powinny do Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów zlokalizowanego na terenie miejscowości Rozprza. Do punktu tego powinny trafiać również odpady

budowlane o większych gabarytach bądź składzie, który uniemożliwia ich bezpośrednie po wytworzeniu wykorzystanie. Po uzyskaniu odpowiedniej ilości odpady te powinny być poddane procesom odzysku przy wykorzystaniu mobilnych urządzeń kruszących; jest to zgodne z zapisami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 marca 2006 roku, w sprawie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. Nr 49, poz. 356 z dnia 27 marca 2006 roku). Odpady po procesie odzysku mogą trafiać do wykorzystania przez mieszkańców gminy Rozprza bądź być odebrane przez firmę prowadzącą ich odzysk.

Odpady wielkogabarytowe:

Odpady wielkogabarytowe wytwarzane przez mieszkańców gminy Rozprza powinny być odbierane w dwojaki sposób, a mianowicie:

1. Odbiór bezpośredni przez firmy komunalne posiadające zezwolenie na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie odbioru odpadów komunalnych. Odbiór powinien odbywać się (zgodnie z zapisami regulaminu utrzymania czystości i porządku...) w tzw. „systemie świątecznym” czyli w marcu i listopadzie każdego roku.
2. Odbiór od mieszkańców gminy Rozprza w Gminnym Punkcie Zbiórki Odpadów przez cały rok. Po zebraniu odpowiedniej ilości odpady te w zależności od rodzaju i składu powinny być przekazywane do firm zajmujących się ich odzyskiem np. do Zakładu Przetwarzania Sprzętu Elektrycznego i Elektronicznego czy do Zakładu Produkcji Paliwa Alternatywnego.

Cel:

- ✓ Do roku 2018 rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów budowlanych z remontów do odzysku, aby osiągnąć poziom odzysku: 50% w 2010 roku oraz 80% w roku 2018.
- ✓ Rozbudowanie Gminnego Punktu Zbiórki Odpadów z uwzględnieniem miejsca czasowego magazynowania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych.

Działania:

- ✓ Prowadzenie systematycznej akcji edukacyjno – informacyjnej w zakresie zbiórki odpadów budowlanych i wielkogabarytowych.
- ✓ Organizacja skutecznego systemu odbioru i przyjmowania odpadów budowlanych i wielkogabarytowych.

1.5. Odpady zawierające azbest

W roku 2002 przyjęty został krajowy „Program usuwania wyrobów zawierających azbest”. Program ten założył wykonanie do końca 2006 roku takich dokumentów na szczeblu województwa, powiatu i gminy.

Całkowite usunięcie wyrobów zawierających azbest z terenu Polski ma nastąpić do końca 2032 roku.

Odpady zawierające azbest winny być usuwane zgodnie z przyjętym w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest harmonogramem.

Cel:

- ✓ Sukcesywne usuwanie azbestu ze środowiska do roku 2032 zgodnie z harmonogramem przyjętym w Programie usuwania wyrobów zawierających azbest dla gminy Rozprza.

Działania:

- ✓ Przeprowadzenie kampanii informacyjnej.
- ✓ Nadzór nad prawidłową realizacją opracowanego dla gminy Rozprza Programu usuwania wyrobów zawierających azbest.

1.6. Odpady opakowaniowe

W roku 2006 na terenie gminy Rozprza zebrano selektywnie jedynie niewielką ilość odpadów opakowaniowych wygenerowanych ze strumienia odpadów komunalnych. W związku z tym gmina Rozprza powinna bardziej dynamicznie prowadzić edukację ekologiczną połączoną z egzekwowaniem obowiązków prowadzenia przez mieszkańców selektywnej zbiórki odpadów. Ważnym jest również wprowadzenie przez firmę odbierającą zmieszane odpady komunalne segregacji „u źródeł”. Jest to najbardziej efektywny system selektywnego zbierania odpadów. Pomocną może okazać się również nawiązanie współpracy z organizacjami odzysku, które oprócz pomocy w samym zbieraniu odpadów oferują gminom całe pakiety edukacyjne.

Cele:

- ✓ Objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów opakowaniowych do końca 2009 roku,
- ✓ Propagowanie i wdrażanie systemu segregacji odpadów „u źródeł”,
- ✓ Osiągnięcie założonych poziomów odzysku i recyklingu do roku 2014 określonych w ustawie o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i depozytowej.

Działania:

- ✓ Rozbudowa systemu zbierania odpadów opakowaniowych o pełne wprowadzenie selektywnej zbiórki „u źródeł”, co przyczyni się do osiągnięcia rocznych poziomów odzysku i recyklingu wynikających z ustawy z dnia 11 maja 2001 roku o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz opłacie produktowej i depozytowej,
- ✓ Wzmocnienie kontroli systemu zbiórki odpadów opakowaniowych przez sprawdzenie zgodności działania firm odbierających odpady od właścicieli nieruchomości z wydanymi zezwoleniami,

- ✓ Zintensyfikowanie działań dotyczących edukacji ekologicznej społeczeństwa gminy Rozprza poprzez działania promujące selektywne zbieranie odpadów opakowaniowych.

1.7. Działania wspomagające prawidłowe postępowanie z odpadami w zakresie zbiórki, transportu oraz odzysku i unieszkodliwiania, w szczególności odpadów komunalnych

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

- ✓ kontrolowania przez gminę stanu zawieranych umów przez właścicieli nieruchomości z firmami odbierającymi odpady, co skutkować powinno objęciem stosownymi umowami 100% mieszkańców.
- ✓ kontrolowania przez gminę sposobów i zakresu wypełniania przez podmioty posiadające zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.
- ✓ 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 następujących frakcji odpadów komunalnych:

- Odpady zielone z ogrodów i parków,
- Papier i tektura (w tym opakowania, gazety, czasopisma itd.),
- Odpady opakowaniowe ze szkła w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe,
- Tworzywa sztuczne i metale,
- Zużyte baterie i akumulatory,
- Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- Przeterminowane leki,
- Chemikalia (farby, lakiery, rozpuszczalniki),
- Meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- Odpady budowlano – remontowe.

Pozostałe frakcje odpadów komunalnych mogą być zbierane łącznie, stanowiąc tzw. odpady resztkowe lub balastowe.

Jednym z zasadniczych działań jest intensywny wzrost zastosowania biologicznych metod przekształcania odpadów komunalnych. Należy wykorzystać je również na terenie gminy poprzez budowę kompostowni przydomowych - w celu wyeliminowania składowania odpadów ulegających biodegradacji.

Zakłada się, że wdrażane technologie przetwarzania odpadów komunalnych będą spełniać wszystkie aktualne wymagania prawne obowiązujące w Polsce oraz wymagania zawarte w dyrektywach Wspólnoty Europejskiej.

1.8. Gospodarka odpadami komunalnymi w gminie Rozprza

W Krajowym planie gospodarki odpadami 2010 podkreślono, że podstawą gospodarki odpadami komunalnymi powinny stać się Zakłady Zagospodarowania Odpadów o przepustowości wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszarów zamieszkałych minimum przez 150 tys. mieszkańców spełniające w zakresie technicznym kryteria najlepszych dostępnych technik. Biorąc powyższe zapisy w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 województwo łódzkie podzielono na 10 rejonów obsługi.

Gmina Rozprza wchodząc w skład rejonu powinna współpracować w celu powołania podmiotu gospodarczego zarządzającego zakładem zagospodarowania odpadów.

Współpraca gminy Rozprza z innymi gminami należącymi do tego samego rejonu obsługi może przyjąć dwie formy:

- ✓ Powołanie wspólnej struktury – gminy powołują odrębny podmiot mający osobowość prawną, strukturę organizacyjną i statut, w celu realizacji i eksploatacji zakładu zagospodarowania odpadami lub prowadzenia kompleksowo gospodarki odpadami komunalnymi, co może w praktyce skutkować powołaniem związku komunalnego bądź spółki prawa handlowego,

lub może to być:

- ✓ Umowa (porozumienie) – czyli długoterminowa współpraca pomiędzy gminami, a gminą będącą właścicielem zakładu zagospodarowania odpadów. Gmina Rozprza korzysta wtedy z możliwości, jakie oferuje zakład i ponosi opłaty od ilości zagospodarowanych i unieszkodliwionych odpadów.

W Planie Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011 gminę Rozprza umieszczono w rejonie IX obsługi. W rejonie tym, zakład zagospodarowania odpadów znajdował się będzie w miejscowości Jadwinówka, gmina Radomsko. W rejonie tym planowana jest budowa dwóch instalacji do segregacji odpadów (Jadwinówka i Przedbórz) oraz rozbudowa istniejącego składowiska i budowa kompostowni.

Przypisanie gminy Rozprza do tego rejonu jest korzystne z kilku powodów:

- ✓ Nie ma potrzeby budowy na terenie gminy Rozprza stacji przeładunkowej odpadów, ponieważ odległość między obszarem zbierania odpadów a Zakładem Zagospodarowania nie jest większa niż 30 km.
- ✓ Na terenie zakładu w Jadwinówce znajduje się już składowisko odpadów zmieszanych komunalnych.

W załączniku nr 4 zamieszczono mapę z lokalizacją gminy Rozprza w rejonie IX obsługi wraz ze wskazaniem lokalizacji Zakładu Zagospodarowania Odpadów, obsługującym gminę Rozprza.

Stworzony na terenie miejscowości Rozprza Gminny Punkt Zbiórki Odpadów będzie pełnił rolę wspomagającą. Odpady dowożone przez mieszkańców lub firmy komunalne prowadzące działalność na terenie gminy Rozprza będą tam magazynowane tylko do uzyskania ilości transportowych. Po uzyskaniu tych ilości i przeprowadzeniu ich wstępnej segregacji będą trafiały do Zakładu Zagospodarowania, gdzie poddawane będą procesom odzysku, a pozostały balast unieszkodliwianiu przez składowanie.

W tym ostatnim przypadku podmioty gospodarcze odpowiedzialne za odbieranie odpadów komunalnych mogą nawiązać współpracę z organizacjami odzysku odpowiedzialnymi za tworzenie systemu zbierania i zagospodarowania wybranych grup odpadów.

Wprowadzenie pełnego systemu kompostowania odpadów ulegających biodegradacji w przydomowych kompostowniach przyczyni się również do „pełnego” zagospodarowania tych trudnych do zebrania (szczególnie na terenach wiejskich) odpadów.

Również selektywne zbieranie odpadów z remontów, wielkogabarytowych oraz rozwinięcie zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego przyczyni się do znormalizowania i ożywienia segregacji odpadów tych asortymentów.

Na terenie gminy nie ma firm prowadzących odzysk odpadów.

2. Zadania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami wraz z harmonogramem rzeczowo – finansowym ich realizacji

Tabela 11. Rodzaj przedsięwzięcia oraz harmonogram rzeczowo – finansowy realizacji wytypowanych przedsięwzięć

Lp.	Zadania	Jednostka odpowiedzialna za wykonanie zadania	Okres realizacji	Koszt ogółem [zł]	Źródło finansowania
1	Objęcie 100% mieszkańców gminy odbiorem odpadów komunalnych	Wójt gminy	2010	0	-
2	Prowadzenie działań informacyjno - edukacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz właściwego postępowania z poszczególnymi rodzajami odpadów	Wójt gminy	2010-2017	70 000	Środki własne, WFOŚiGW
3	Usprawnienie gospodarki odpadami komunalnymi obejmujące działania w zakresie selektywnego zbierania odpadów komunalnych (w tym odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów niebezpiecznych występujących w masie odpadów komunalnych), przetwarzania odpadów w celu przygotowania ich do odzysku lub unieszkodliwiania	Wójt gminy	2010-2017	40 000	Środki własne, WFOŚiGW

4	Rozbudowa systemu zbierania odpadów opakowaniowych, budowlanych i wielkogabarytowych z gospodarstw domowych	Wójt gminy	2010-2017	80 000	Środki własne, WFOŚiGW
5	Rozbudowa gminnego punktu zbiórki odpadów	Wójt gminy, firmy zajmujące się odbiorem odpadów komunalnych	2010-2011	50 000	Środki własne, środki inwestorów, WFOŚiGW, Środki pomocowe UE (ZPORP)
6	Tworzenie zakładów zagospodarowania odpadów	Zarządy związków międzygminnych, wójt gminy	2010-2017	140 000	Budżet państwa, środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Środki pomocowe UE (ZPORP), środki inwestorów
7	Likwidacja tzw. „dzikich składowisk odpadów”	Wójt gminy	2010-2017	30 000	Środki własne, WFOŚiGW
8	Wsrażanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest oraz rozpoczęcie usuwania wyrobów azbestowych	Zarządcy nieruchomości, wójt gminy	2010-2017	6 430 000	Środki własne, WFOŚiGW, NFOŚiGW. Środki pomocowe UE
9	Sporządzanie sprawozdań z realizacji planu gospodarki odpadami	Wójt gminy	Cyklicznie co dwa lata	9 000	Środki własne
10	Wykonanie pasa zieleni na składowisku w Łochyńsku od strony północnej	Zarządca składowiska	2013-2017	b.d.	Środki własne
11	Prowadzenie okresowych badań ilości i morfologii powstających odpadów komunalnych	Zarządca składowiska	Zadanie ciągłe	b.d.	Środki własne
12	Prowadzenie monitoringu środowiska składowiska w Łochyńsku zgodnie z instrukcją eksploatacji składowiska	Zarządca składowiska	Zadanie ciągłe	b.d.	Środki własne

V. SPOSÓB MONITORINGU I OCENY WDRAŻANIA PLANU

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Rozprza jest dobry system sprawozdawczości, oparty na wskaźnikach stanu środowiska i zmiany presji na środowisko, opartej także na wskaźnikach świadomości społecznej. W tabeli poniżej zaproponowano istotne wskaźniki monitorowania Planu w sektorze gospodarki odpadami komunalnymi.

Tabela 12. Wskaźniki monitorowania Planu Gospodarki Odpadami Komunalnymi gminy Rozprza

LP.	Wskaźnik	JEDNOSTKA
A. Wskaźniki stanu gospodarki odpadami i zmiany presji na środowisko		
1.	Ilość wytwarzanych odpadów komunalnych/1mieszkańca/rok	Mg/M/rok
2.	Ilość wytworzonych odpadów niebezpiecznych/1mieszkańca/rok	Kg/M/rok

3.	Ilość zebranych odpadów komunalnych/1mieszkańca/rok	Mg/M/rok
4.	Stopień objęcia mieszkańców zorganizowaną zbiórką odpadów	%
5.	Ilość zebranych selektywnie odpadów (w stosunku do ilości wytworzonych odpadów)	%
6.	Ilość zebranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji (w stosunku do ilości wytworzonych odpadów)	%
7.	Ilość składowanych odpadów ulegających biodegradacji	%
8.	Ilość zebranych odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych (w stosunku do ilości wytworzonych odpadów niebezpiecznych)	%
9.	Udział odpadów z sektora komunalnego unieszkodliwianych przez składowanie	%
10.	Ilość selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych ze strumienia odpadów komunalnych (w stosunku do ilości wytworzonych odpadów)	%
11.	Ilość selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych z podziałem na poszczególne frakcje	Mg/rok
12.	Ilość wytworzonych osadów ściekowych	Mg. s. m.
13.	Ilość osadów ściekowych unieszkodliwionych przez składowanie	%
14.	Ilość osadów ściekowych wykorzystanych na cele rolnicze	Mg. s. m.
15.	Ilość „dzikich” wysypisk odpadów	szt.
16.	Powierzchnia „dzikich” wysypisk odpadów	ha
17.	Nakłady inwestycyjne na gospodarkę odpadami	zł/rok
B. Wskaźniki świadomości społecznej		
1.	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz poprawy gospodarki odpadami wg oceny jakościowej	%
2.	Ilość i jakość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców (np. dzikie wysypiska śmieci)	Liczba/opis
3.	Liczba, jakość i skuteczność kampanii edukacyjno - informacyjnej	Liczba/opis

W oparciu o analizę wskaźników grupy A i grupy B będzie możliwa ocena efektywności realizacji „Planu gospodarki odpadami”, a w oparciu o tą ocenę – aktualizacja planu.

VI. INFORMACJA O PRZEPROWADZONYCH KONSULTACJACH SPOŁECZNYCH

Zgodnie z zapisami ustawy o odpadach i ustawy Prawo ochrony środowiska projekt Planu został przesłany do zaopiniowania do Urzędu Marszałkowskiego, Starostwa Powiatowego, Regionalnego Dyrektora Gospodarki Wodnej oraz w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska, Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu.

Projekt Planu oraz Prognoza zostały przekazane również do konsultacji społecznych.

W okresie konsultacji projekt i Prognoza dostępne były w siedzibie Urzędu Gminy. Nie wpłynęły żadne uwagi.

Projekt Planu i Prognoza zostały zaopiniowane pozytywnie.

W ostatecznej wersji dokumentu uwzględniono uwagi Urzędu Marszałkowskiego oraz Starostwa.

VII. ANALIZA ODDZIAŁYWANIA PLANU GOSPODARKI ODPADAMI NA ŚRODOWISKO

Głównymi założeniami Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Rozprza są:

- ✓ minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów komunalnych poprzez edukację społeczną w szkołach, środkach masowego przekazu i w czasie akcji promocyjnych oraz stałą informację o systemie zbiórki selektywnej,
- ✓ objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów wszystkich mieszkańców gminy,
- ✓ ograniczenie pozbywania się przez mieszkańców odpadów poza zorganizowanym systemem, bieżąca likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów,
- ✓ preferencja zagospodarowania odpadów organicznych we własnym zakresie przez właścicieli (kompostowanie),
- ✓ rozwój selektywnej zbiórki odpadów komunalnych: papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła i metali,
- ✓ przeznaczenie do kompostowania odpadów z pielęgnacji terenów zielonych,
- ✓ ograniczenie składowania odpadów komunalnych,
- ✓ stały nadzór na „pracę” systemu zbierania, segregacji i odzysku odpadów, poprzez zestaw wskaźników.

Wdrożenie Planu Gospodarki Odpadami dla gminy Rozprza spowoduje poprawę stanu środowiska i efektywności systemu gospodarki odpadami poprzez:

- ✓ Poprawę współczynników odzysku surowców oraz ograniczenie ilości odpadów lokowanych na składowiskach,
- ✓ Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców skutkujący ograniczeniem niepożądanych zachowań (np. ich spalanie w piecach domowych), zwiększenie poziomu segregacji oraz świadomy wybór produktów i technologii minimalizujących ilości powstających odpadów,
- ✓ Minimalizację ilości produkowanych odpadów skutkujące ograniczeniem kosztów finansowych i ekologicznych ich zbiórki i unieszkodliwiania (transport, nakłady pracy i sprzętu, sytuacje awaryjne, zapotrzebowanie na teren itp.),
- ✓ Ograniczenie powstawania „dzikich wysypisk” odpadów, a w szczególności pozbywania się w ten sposób przez mieszkańców odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych, poprzez rozwój i „uszczelnienie” systemu oraz wzrost świadomości ekologicznej,
- ✓ Wdrożenie systemu monitoringu realizacji planu (wskaźniki) wpłynie korzystnie na stan środowiska poprzez umożliwienie lepszej kontroli źródeł powstawania odpadów i dróg ich przepływu, dostarczy informacji o brakach systemu oraz umożliwi oszacowanie pośrednich skutków środowiskowych dla decyzji gospodarczych i planistycznych,

- ✓ Gmina zakłada powierzenie zadań z zakresu usuwania i zagospodarowania odpadów wyspecjalizowanym firmom, gwarantującym odpowiedni poziom bezpieczeństwa ekologicznego,
- ✓ Ograniczanie zawartości składników podlegających procesom gnilnym w odpadach składowanych w sposób niekontrolowany przyczyni się do ochrony środowiska przed emisją gazów cieplarnianych,
- ✓ Rozpoczęcie akcji usuwania i unieszkodliwiania materiałów zawierających azbest poprawi jakość środowiska i zmniejszy ryzyko narażenia ludności na substancje kancerogenne.

Do elementów ryzyka związanych z wdrożeniem planu można zaliczyć:

- ✓ Brak dostatecznej kontroli zbiórki i przewozu odpadów oraz ich segregacji,
- ✓ Brak dostatecznego wsparcia ze strony mieszkańców dla selektywnej zbiórki odpadów komunalnych,
- ✓ Brak elastyczności w prowadzeniu akcji promocyjnej i ustaleniu polityki finansowej związanej ze zbiórką i segregacją odpadów (opłaty za wywóz, kary), przyzwolenie mieszkańców na pozostawienie znacznej masy odpadów poza systemem zorganizowanej zbiórki, spalania śmieci w piecach i lokowanie na dzikich „zwyczajowych” wysypiskach,
- ✓ Brak informacji o systemie, niewłaściwa jego promocja lub nieczytelna dla mieszkańców struktura może skutkować brakiem przeświadczenia o sensowności i potrzebie segregacji odpadów oraz korzyściach (w tym finansowych), jakie niesie w skali krótko i długookresowej dla mieszkańców,
- ✓ Brak dostatecznej „szczelności” umożliwiający niekontrolowany przepływ części odpadów (zwłaszcza niebezpiecznych) poza opracowanym systemem.

VIII. WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU GOSPODARKI ODPADAMI

Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko odbywa się w oparciu o „Prognozę oddziaływania na środowisko”.

Głównym celem dokumentu jest identyfikacja oddziaływania na środowisko realizacji założeń Planu gospodarki odpadami.

Zawiera informacje zgodne z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 poz. 1227).

Stan systemu gospodarowania odpadami (aktualny i prognozowany) wraz z kierunkami działań poddano analizie oraz odniesiono do stanu środowiska na terenie gminy. Na tej podstawie

identyfikowano możliwe skutki oddziaływania na środowisko realizacji założeń Planu Gospodarki Odpadami.

Przedstawiono główne cele Planu, wnioski z analizy stanu gospodarki odpadami i działania zmierzające do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami i systemu gospodarowania odpadami, jak również stan środowiska na terenie gminy i obszarów objętych znaczącym oddziaływaniem realizacji założeń Planu.

Przedstawiono cele i kierunki działań dokumentów krajowych regulujących działania zmierzające do poprawy systemu gospodarki odpadami i stanu środowiska oraz wskaźniki monitoringu realizacji postanowień Planu Gospodarki Odpadami.

Głównym celem opracowanej koncepcji Planu Gospodarki Odpadami jest spełnienie wymogów prawnych wynikających z zapisów aktów prawnych prawa polskiego, prawa lokalnego oraz planów wyższego szczebla to jest: Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010, Planu Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011.

Zadania przewidziane w Planie wpłyną przede wszystkim na:

- poprawa współczynników odzysku surowców oraz ograniczenie ilości odpadów lokowanych na składowiskach – zmniejszenie ilości wykorzystania surowców naturalnych,
- wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców skutkujący ograniczeniem niepożądanych zachowań (np. ich spalanie w piecach domowych), zwiększenie poziomu segregacji oraz świadomy wybór produktów i technologii minimalizujących ilości powstających odpadów – zmniejszanie ilości wytwarzanych odpadów, udział w zmniejszaniu emisji zanieczyszczeń do powietrza,
- minimalizacja ilości produkowanych odpadów skutkujące ograniczeniem kosztów finansowych i ekologicznych ich zbiórki i unieszkodliwiania (transport, nakłady pracy i sprzętu, sytuacje awaryjne, zapotrzebowanie na teren itp.),
- ograniczenie powstawania „dzikich wysypisk” odpadów, a w szczególności pozbywania się w ten sposób przez mieszkańców odpadów wielkogabarytowych i niebezpiecznych, poprzez rozwój i „uszczelnienie” systemu oraz wzrost świadomości ekologicznej – ograniczenie dewastacji i degradacji gleb, zanieczyszczeń do wód, ograniczenie dewastacji siedlisk,
- wdrożenie systemu monitoringu realizacji planu (wskaźniki) wpłynie korzystnie na stan środowiska poprzez umożliwienie lepszej kontroli źródeł powstawania odpadów i dróg ich przepływu, dostarczy informacji o brakach systemu oraz umożliwi oszacowanie pośrednich skutków środowiskowych dla decyzji gospodarczych i planistycznych,
- gmina zakłada powierzenie zadań z zakresu usuwania i zagospodarowania odpadów wyspecjalizowanym firmom, gwarantującym odpowiedni poziom bezpieczeństwa ekologicznego,

- ograniczanie zawartości składników podlegających procesom gnilnym w odpadach składowanych w sposób niekontrolowany przyczyni się do ochrony środowiska przed emisją gazów cieplarnianych,
- rozpoczęcie akcji usuwania i unieszkodliwiania materiałów zawierających azbest poprawi jakość środowiska i zmniejszy ryzyko narażenia ludności na substancje kancerogenne.

Wszystkie wymienione czynniki będą miały w dalszej perspektywie pozytywny wpływ na powietrze, wody, glebę i powierzchnie ziemi, bioróżnorodność, zdrowie ludzi.

Ważnym zjawiskiem jest wzajemne oddziaływanie pomiędzy poszczególnymi komponentami środowiska, a co za tym idzie bezpośrednia poprawa jednego wpływa pośrednio na poprawę stanu pozostałych składników środowiska.

Ewentualne oddziaływania negatywne stanowią okresowe i chwilowe zagrożenie związane głównie z ruchem pojazdów transportujących odpady oraz budową punktów zbiórki odpadów.

Planowane obiekty i instalacje muszą spełniać standardy budowlane i emisyjne, być właściwie eksploatowane i konserwowane.

Gminny Punkt Zbiórki Odpadów musi spełniać kilka podstawowych warunków, a mianowicie:

- musi on być przystosowany do przyjmowania odpadów niebezpiecznych przez zastosowanie w nim odpowiednich opakowań (pojemników) niereagujących na składniki chemiczne tych odpadów,
- musi znajdować się pod stałym nadzorem,
- odpady niebezpieczne przyjmowane muszą być przez osoby przeszkolone – znające procedury przyjmowania i sposobu postępowania z danym rodzajem odpadów.

Wszystkie technologie wykorzystywane w systemie gospodarowania odpadami mają spełniać kryteria BAT.

Ponadto w celu prawidłowej realizacji założeń Planu należy:

- kontrolować zbieranie i przewóz odpadów, oraz ich segregacji,
- zachęcać mieszkańców dla selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- udostępniać informacje o systemie, niewłaściwa jego promocja lub nieczytelna dla mieszkańców struktura może skutkować brakiem przeświadczenia o sensowności i potrzebie segregacji odpadów oraz korzyściach (w tym finansowych) jakie niesie w skali krótko i długookresowej dla mieszkańców,
- kontrolować przepływ części odpadów (zwłaszcza niebezpiecznych) poza opracowanym systemem.

Demontaż płyt azbestowo – cementowych będzie prowadzony przez specjalistyczne firmy posiadające odpowiednie zezwolenia przy spełnieniu wymagań zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie

bezpiecznego użytkowania takich wyrobów, tak więc również nie identyfikuje się negatywnego oddziaływania.

Ponadto zbiórka odpadów odbywać się będzie w szczelnych zamkniętych pojemnikach z uwzględnieniem wymagań dla poszczególnych rodzajów odpadów, bez możliwości ich przemieszczania się – zapewnienie prawidłowego postępowania wyeliminuje możliwość ich dostawania się do poszczególnych komponentów środowiska.

Realizacja działań Planu Gospodarki Odpadami nie będzie powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Rozwiązania zastosowane w Planie w celu rozwoju systemu gospodarki odpadami zgodne są z zapisami w dokumentach wyższego rzędu; są w pełni zasadne, z ekologicznego oraz ekonomicznego punktu widzenia, stąd nieuzasadnione jest stosowanie alternatywnych. Jednak z uwagi na lokalne uwarunkowania wskazane byłoby przedstawienie możliwości etapowania inwestycji.

Warunkiem prawidłowego funkcjonowania zaproponowanego w PGO systemu gospodarki odpadami jest zachowanie określonych terminów realizacji przyjętych zadań, dostępność środków finansowych i brak protestów mieszkańców.

W zakresie gospodarki odpadami komunalnymi objęcie zorganizowanym zbieraniem 100% mieszkańców zapewni budowanym instalacjom wykorzystywanie zaprojektowanych mocy przerobowych a także ich funkcjonowanie będzie uzasadnione ekonomicznie. Szczególny nacisk należy położyć tutaj na szeroką edukację mieszkańców w tym zakresie (analogicznie w przypadku selektywnej zbiórki odpadów). Samorząd powinien zdecydowanie przystąpić do egzekucji realizacji obowiązków przypisanych mieszkańcom przez ustawę o utrzymaniu czystości i porządku w gminie.

IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Rozprza został sporządzony w sposób zgodny z polityką ekologiczną państwa oraz wymogami określonymi w ustawie o odpadach i rozporządzeniu ministra środowiska w sprawie sporządzania planów gospodarki odpadami.

Plan gospodarki odpadami uwzględnia również ustalenia Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 oraz zapisy zawarte w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011.

Plan Gospodarki Odpadami stanowi integralną część Programu Ochrony Środowiska dla gminy Rozprza.

Plan zawiera analizę stanu gospodarki odpadami, z której wynika, iż w gminie brak jest systemu selektywnego gromadzenia wybranych rodzajów odpadów (odpadów niebezpiecznych, odpadów ulegających biodegradacji oraz odpadów budowlanych i wielkogabarytowych).

Opracowana prognoza zmian w gospodarce odpadami wskazuje, że w nadchodzących latach, będzie można obserwować powolny wzrost ilości odpadów wytwarzanych w gminie, z okresowymi zmianami

zależnie od rodzaju odpadów oraz koniunktury gospodarczej kraju/województwa/powiatu/gminy i związanych z tym postaw konsumenckich mieszkańców.

Proponowany docelowy system gospodarki odpadami w gminie polega na zorganizowanym odbiorze wytwarzanych odpadów w celu odzysku i/lub unieszkodliwiania wybranych rodzajów, dla których ustalono określone poziomy. Proponowany system wskazuje również na potrzebę utworzenia ponadgminnego, zintegrowanego systemu gospodarki odpadami z zakładem zagospodarowania odpadów.

Ograniczenie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko jest jednym z najważniejszych zadań własnych gminy w zakresie gospodarki odpadami. Dla potrzeb realizacji tego zadania w Planie określono harmonogram rzeczowo – finansowy działań ze wskazaniem sposobu ich realizacji.

Analiza oddziaływania planu na środowisko wskazuje, że realizacja planu nie przyczyni się do powstawania nowych zagrożeń pozwoli natomiast na ograniczenie zagrożeń występujących obecnie. Monitoring i ocena realizacji ustaleń planu będzie oparta na analizie ilości zebranych, odzyskanych, unieszkodliwianych i składowanych odpadów w odniesieniu do wskaźników wojewódzkich i krajowych. Cele krótkoterminowe weryfikowane będą co 2 lata, natomiast długoterminowe co 4 lata.

X. MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010
2. Plan Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2011
3. Informacje uzyskane w Urzędzie Gminy w Rozprzys
4. <http://www.gminy.pl> - program promocji gmin
5. Marek Kundegórski – Zasady gospodarowania odpadami komunalnymi na terenach wiejskich
6. Poradnik gospodarowania odpadami. Praca zbiorowa pod red. K. Skalmowskiego
7. Barbara Kozłowska, Sergiusz Zabawa - Budowa programów gospodarki odpadami komunalnymi w gminach
8. M. Żygadło – Kompostowanie odpadów komunalnych
9. Grzegorz Wielgosiński – Kierunki i metody zagospodarowania odpadów komunalnych w województwie łódzkim
10. Praca zbiorowa pod redakcją Marii Żegadło - Strategia Gospodarki Odpadami Komunalnymi
11. Zeszyty komunalne Verlag Dashofer – Odpady komunalne 2006 – 2007

PROPOZYCJA PLANU EDUKACJI EKOLOGICZNEJ DLA GMINY ROZPRZA

1. WSTĘP

Niewystarczające działania podjęte w wielu gminach w zakresie selektywnej zbiórki odpadów, która powinna być poparta świadomym działaniem mieszkańców jest przyczyną nieustannych kłopotów wielu przedsiębiorców, którzy borykają się z problemem pozyskiwania surowców do wtórnego przetwarzania. Tymczasem surowce nadające się do recyklingu zalegają na naszych wysypiskach, albo są spalane w domach. Istniejąca sytuacja jest niepokojąca i na pewno wymaga zmiany.

Oprócz wydatków finansowych, które w gminach są niezbędne, by uruchomić konkretne działania infrastrukturalne w zakresie ochrony środowiska, istnieje potrzeba realizacji działań równoległych, ukierunkowanych na społeczną edukację, ale także takich, które sprzyjają społecznej integracji oraz budowaniu wspólnej odpowiedzialności za istniejący stan naszego środowiska we własnej gminie, w Polsce. Konieczne jest inspirowanie przez społecznych i zawodowych liderów lokalnych wielu inicjatyw aktywizujących społeczność lokalną do podejmowania różnorodnych działań chroniących nasze środowisko.

Najtrudniej zmienić system myślenia człowieka oraz kształtować świadomość. Pomóc w tym może szeroko pojęta edukacja, a także większe przywiązywanie wagi do roli i znaczenia każdego człowieka w procesie przemian. To trudne i długofalowe zadania. Nierzadko słyszymy, że łatwiej wybudować niejedną drogę niż zmienić system myślenia człowieka i jego świadomość.

W efekcie braku działań społecznych i edukacyjnych, mieszkańcy nierzadko stoją z boku dokonujących się zmian, wprowadzicie oceniają stan, ale nikt ich zazwyczaj o tę ocenę nie pyta, a oni sami rzadko angażują się i włączają w jakiekolwiek działania. Tymczasem aktywizowanie społeczności lokalnej może przynieść wymierne efekty wszystkim, tym bardziej, że wielu mieszkańców tego właśnie oczekuje.

Zgodnie z ustawą o odpadach, istnieje obligatoryjny obowiązek tworzenia planów gospodarki odpadami. Niezbędnym elementem tych planów są kampanie informacyjno – edukacyjne, które umożliwiają rzeczywisty udział mieszkańców w systemach zbiórki i zagospodarowania odpadów. Program edukacyjny stanowiący wstęp do selektywnej zbiórki wprowadzony winien być przed etapami technicznymi przedsięwzięcia i trwać przez cały czas prowadzenia segregacji.

Program edukacyjny powinien cały czas wskazywać mieszkańcom gminy, sposoby prowadzenia segregacji oraz „wyczuwalne” bodźce finansowe.

Należy pamiętać, że wprowadzenie segregacji musi być zintegrowane. Działania gminy muszą współgrać z działaniami podejmowanymi przez firmę segregującą, oraz osoby prowadzące edukację w szkołach czy na wiejskich zebraniach.

Nie może dojść do sytuacji, w której mieszkańcy gminy zostaną zdezorientowani przez wprowadzenie różnych (niejednokrotnie sprzecznych) informacji.

2. CELE OGÓLNE PROGRAMU INFORMACYJNO-EDUKACYJNEGO SELEKTYWNEJ GOSPODARKI ODPADAMI

Przystępując do budowania programu informacyjno-edukacyjnego należy jasno sprecyzować cele, jakie chcemy osiągnąć wprowadzając systemowe rozwiązania w gospodarce odpadami. Pozwoli to nam wyznaczyć odpowiednią strategię i właściwy dobór metod działania przy realizacji programu. Wdrażając program selektywnej gospodarki odpadami istotnymi elementami dla osiągnięcia jak najlepszych efektów będzie:

1. Zmiana świadomości mieszkańców gminy w kierunku utożsamiania się z miejscem zamieszkania i jego problemami w zakresie ochrony środowiska naturalnego, oraz pozytywnego wykorzystywania walorów środowiska przyrodniczego;
2. Uświadamianie konieczności segregacji śmieci i prawidłowego ich składowania oraz aktywnego udziału mieszkańców w systemie segregacji odpadami.

3. CHARAKTERYSTYKA METOD

Informacyjne:

Informowanie jako metoda wspierania aktywności edukacyjnej, to zwięzły sposób przekazania uczestnikom określonej wiedzy rzeczowej z myślą o stopniowym wychodzeniu osób „poza dostarczone informacje”.

1. *Pogadanka* – służy luźnej rozmowie prowadzącego z uczestnikami. Osoby zostają wprowadzone w temat, nawiązują kontakt z prowadzącym, nabierają zaufania. Nikt nikogo nie ocenia.
2. *Wykład* – przedstawienie danego tematu przy wykorzystaniu różnych sposobów – narracja, opis, wyjaśnienie.
3. *Projekcje filmowe* – widz może się utożsamiać z ekranowym bohaterem, pozostając jednocześnie w bezpiecznej sytuacji grupowej; pokazy filmowe pomagają uczestnikom wyrazić i poradzić sobie z sytuacjami pojawiającymi się na ekranie. Techniki audiowizualne mogą być efektywne, ponieważ wywołują u osób reakcje na doświadczenia własne, zbliżone do filmowych, co sprzyja późniejszej dyskusji.

Aktywizujące (heurystyczne):

Metody aktywizujące, wspierające aktywność edukacyjną, tworzą swoiste sytuacje nieokreślone, nieznane osobom, budzą swoisty niepokój poznawczy, powodują swoisty dysonans poznawczy. Wspieranie aktywności edukacyjnej przy wykorzystaniu tych metod wymaga aktywności twórczej. Tak więc metody aktywizujące w swej naturze mają na względzie przede wszystkim inspirowanie twórczych i niekonwencjonalnych działań edukacyjnych.

- *Dyskusja* – wzajemna wymiana myśli między poszczególnymi uczestnikami, zmierzająca do odkrycia jakiejś prawdy lub prawideł działania w danym zakresie.
- *Zabawa* – poprzez zabawę uczestnicy uczą się spontaniczności i elastyczności, uczą się negocjować i wchodzić w interakcje z innymi, uczą się radzić sobie z uczuciami, rozwijają sztukę nawiązywania i utrzymywania kontaktów społecznych, umiejętność dyskusowania o swoich problemach i samodzielnego ich rozwiązywania.
- *Gry* – uczą prawidłowej komunikacji, mają znaczący wpływ na budowanie poczucia własnej wartości, uruchamiają nie tylko procesy myślowe, ale także i emocje, kształcą i rozwijają psychikę, ćwiczą spostrzegawczość, wyrabiają orientację oraz uczą umiejętności współdziałania z innymi.
- *Rodzaje gier*: integracyjne, doskonalące kojarzenie, rozwijające myślenie twórcze, usprawniające komunikację, budujące poczucie bezpieczeństwa w grupie, uwalniające i doskonalące komunikację niewerbalną.
- *Metoda aktywnych wartości* – polega na nadaniu naszym sądom jakiejś wagi i uporządkowaniu ich w określonej hierarchii. Metoda ta skłania uczestników do formułowania własnych ocen, umiejętnego ich prezentowania, uważnego wysłuchiwanie opinii innych ludzi, prowadzenia kulturalnej dyskusji i szukania kompromisów w rozwiązywaniu problemów.
- *Metoda przeciwstawień* – polega na wyłonieniu dwóch przeciwstawnych opinii lub rozwiązań jakiegoś problemu i skłonienie uczestników do zajęcia pozycji skrajnych lub kompromisowych symbolizujących ich własne stanowisko.
- *„Burza mózgów”* – celem tej metody jest zintegrowanie grupy, nauczenie uczestników szacunku dla pomysłów innych oraz rozwijanie twórczego myślenia.
- *Metafora graficzna* – służy rozwiązywaniu zadań i problemów przy zastosowaniu rysunku.
- *Praca w małych grupach* – zapewnia bezpieczeństwo tym uczestnikom, którzy czują się niepewnie na forum całej grupy.

4. ZADANIA

KROK I:

A - PRZYGOTOWANIE KADRY KOORDYNUJĄCEJ WDRAŻANIE PROGRAMU

Cele:

- _ podniesienie jakości komunikacji społecznej,
- _ zwiększenie efektywności podejmowanych działań poprzez właściwą organizację pracy.

Pierwszą fazą wdrażania programu edukacyjnego w zakresie ekologii jest stworzenie zespołu koordynującego późniejsze działania. Dobór osób nie powinien być przypadkowy. W składzie zespołu winni znaleźć się specjaliści zajmujący się różnymi dziedzinami życia społecznego, aby połączenie ich wiedzy i doświadczeń umożliwiło właściwą realizację programu i efektywniejszy wpływ na społeczność lokalną.

Merytoryczne przygotowanie zespołu koordynującego pomoże we właściwej organizacji pracy, a co za tym idzie na skuteczniejsze osiągnięcie założonych celów ogólnych programu.

Harmonogram działań przygotowujący zespół koordynujący

Działanie	Metody i formy	Prowadzący
Przygotowanie merytoryczne zespołu koordynującego z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami	Pogadanka, pokaz, wykład, praca w grupie;	Specjalista ds. ochrony środowiska
Poszerzenie wiedzy zespołu koordynującego z zakresu: - metod pracy z grupami i społecznościami; - budowania zespołu; - metod aktywizujących społeczność lokalną; - sposobów pozyskiwania sponsorów; - zasady organizowania i prowadzenia spotkań, konferencji, odczytów, itp.;	Zajęcia warsztatowe, pogadanka, dyskusja, praca indywidualna i grupowa	Socjolog, psycholog
Zwiększenie umiejętności zespołu koordynującego w zakresie komunikacji interpersonalnej: - komunikacja werbalna i niewerbalna; - negocjacje; - asertywność; - zasady przekazywania informacji;	Zajęcia warsztatowe, pogadanka, dyskusja, praca indywidualna i grupowa	Psycholog, socjolog
Podniesienie umiejętności zespołu koordynującego w zakresie organizacji zasobami ludzkimi	Wykład, pokaz, warsztat, praca w grupie	Specjalista z zakresu organizacji i zarządzania

B – KAMPANIA INFORMACYJNO – EDUKACYJNA

Cele:

- upowszechnianie i promowanie segregacji odpadów w gospodarstwach domowych i w instytucjach gminy;
- uwrażliwianie na piękno i walory przyrody, oraz środowiska naturalnego znajdującego się w najbliższym otoczeniu;
- kształtowanie właściwych postaw i zachowań proekologicznych;
- uwrażliwianie na sprawy przyszłości ekologicznej obecnych i przyszłych pokoleń.

Podstawą działania każdej instytucji jest efektywne komunikowanie się z otoczeniem zewnętrznym.

Zakłada ono przepływ informacji od nadawcy do odbiorcy. Dla instytucji publicznych, które chcą tworzyć swój pozytywny wizerunek, najkorzystniejsza jest komunikacja dwukierunkowa, kiedy informacje zwrotne płyną także od odbiorców.

Analiza i nastawienie opinii społecznej powinno wywierać wpływ na cele i sposób informowania i tworzyć kompletną i długofalową politykę komunikacyjną instytucji. Celem informowania jest rzetelny przekaz informacji o zagadnieniach i przedsięwzięciach, które dotyczyć mogą mieszkańców.

Cechy informacji społecznej:

- _ zaspokaja potrzeby i interesy odbiorcy;
- _ jest wiarygodna, obiektywna i wyważona;
- _ ma na uwadze dobro społeczne;
- _ wyraża szacunek dla społeczności;

Kryteria skuteczności informacji:

- _ musi dotrzeć do odbiorcy;
- _ musi wzbudzić zainteresowanie odbiorcy;
- _ musi być zrozumiała dla odbiorcy;

Niezbędnym elementem działań informacyjnych jest edukowanie społeczności mające na celu trwałe zmiany postaw lub sposobu podejścia do problemu. Można powiedzieć, że poprzez wpływanie na świadomość mieszkańców oczekuje się zmian w codziennych zachowaniach np. dotyczących ograniczania ilości i objętości opakowań, segregowania ze strumienia odpadów jak największej ilości surowców wtórnych, niezaśmiecania najbliższego środowiska, odpowiedniego postępowania z odpadami niebezpiecznymi.

Kryterium skuteczności edukacji jest nie tylko dotarcie do odbiorcy i zrozumienie przez niego treści edukacyjnych, to także zmiana zachowania, nawyków związanych z aktywną postawą wobec problemów ochrony środowiska. Informacja przekazywana do odbiorcy może zostać odebrana w sposób bierny, natomiast treści edukacyjne powinny wywołać działania odbiorcy pozytywne dla środowiska. Strategia działań informacyjno – edukacyjnych wyznacza główne kierunki działań w perspektywie kilku lub kilkunastu lat.

Podczas kampanii informacyjno – edukacyjnej wykorzystuje się następujące formy przekazu:

a) drukowane:

- ulotki,
- foldery,
- kalendarze,

- broszury,
- plakaty,
- publikacje,
- fotografie,
- itp.

b) audiowizualne:

- wywiady,
- audycje radiowe i telewizyjne,
- pokazy filmów, slajdów, itp.

Harmonogram działań informacyjno-edukacyjnych

Działanie	Metody i formy	Realizatorzy
Przygotowanie materiałów informacyjno-promocyjnych z zakresu selektywnej gospodarki odpadami (Informatory, ulotki, biuletyny, czapeczki, koszulki, długopisy, zakładki, itp.)	Zgromadzenie materiałów dostępnych na rynku,	Urząd Gminy; Koordynatorzy programu: - zgromadzenie dostępnych materiałów,
Nawiązanie współpracy z mediami w celu zwiększenia zasięgu przekazywania informacji	Rozmowy indywidualne, wywiad, reklama, informacja, audycja,	Urząd Gminy; Koordynatorzy programu
Zorganizowanie szeregu konferencji i odczytów dla: - mieszkańców; - grup zawodowych (pedagodzy, przedsiębiorcy, urzędnicy, itp.); - dzieci i młodzieży;	Wykład, pokaz, prezentacja multimedialna;	Koordynatorzy programu, specjaliści z zakresu ochrony środowiska
Zorganizowanie debaty z udziałem władz gminy oraz przedstawicieli grup zawodowych, właścicieli przedsiębiorstw z terenu gminy i firm zajmujących się segregacją i utylizacją odpadów. Celem debaty będzie nawiązanie współpracy, wytyczenie kierunków działań i podziału zadań przy wdrażaniu programu.	Pogadanka wprowadzająca, Dyskusja,	Koordynatorzy programu – przygotowujący i prowadzący debatę; Specjalista z zakresu ochrony środowiska – wprowadzenie do tematu
Zorganizowanie festynu informacyjnego podsumowującego kampanię. Celem imprezy jest integracja, uaktywnienie społeczności lokalnej oraz przekaz treści dotyczących ochrony środowiska w atrakcyjny i przystępny sposób.	Pokaz, Gry i zabawy integracyjne, Konkursy, Informacje drukowane;	Urząd Gminy; Koordynatorzy programu, Przedstawiciele instytucji zgłaszający chęć współpracy
Stworzenie własnych publikacji dotyczących selektywnej gospodarki odpadami	Opracowanie i wydanie własnych materiałów,	Koordynatorzy programu przy współudziale wyłonionych partnerów lokalnych: - opracowanie nowych materiałów, - pozyskanie sponsorów,
Rozprowadzanie przygotowanych publikacji wśród mieszkańców gminy i instytucji;	Rzesłanie materiałów;	Koordynatorzy programu, Poczta

KROK II

A - EDUKACJA EKOLOGICZNA WŚRÓD MIESZKAŃCÓW GMINY

Cele:

- zwiększenie świadomości mieszkańców gminy w sprawie konieczności zajęcia się ochroną środowiska;
 - inspirowanie aktywności mieszkańców poprzez animację wydarzeń o charakterze ekologicznym;
 - aktywizacja lokalnej społeczności do dbałości o własne posesje;
 - kształtowanie właściwych nawyków w realizacji selektywnej zbiórki odpadów;
 - kształtowanie postaw sprzyjających zachowaniu walorów krajobrazu i przyrody oraz świadomości odpowiedzialności za jakość środowiska;
 - integrowanie i aktywizowanie mieszkańców w systemie segregacji odpadów;
- Integracja społeczności lokalnej to jedno z ważnych zadań w społecznej działalności. Pobudzenie aktywności społecznej służy integracji, a przede wszystkim stanowi jeden z warunków do osiągnięcia sukcesu w planowaniu społecznie użytecznych działań. Aktywność mieszkańców sprzyja podnoszeniu świadomości, kształtowaniu odpowiedzialnych postaw społecznych, tworzeniu klimatu współpracy. O tym, czy integracja społeczna ma szanse zaistnieć w środowisku lokalnym decyduje bardzo wiele czynników. Do nich można zaliczyć:
- stosowanie właściwych zasad komunikacji społecznej i interpersonalnej oraz tworzenie odpowiedniej atmosfery i klimatu współpracy;
 - istnienie społecznej świadomości celów, do których zmierzamy;
 - świadomość efektów, które chcemy osiągnąć w wyniku działania;
 - dobra organizacja pracy i podział zadań dobranych w odpowiedzi na istniejące potrzeby.

Harmonogram działań edukacji wśród mieszkańców gminy

Działanie	Metody i formy	Realizatorzy
Zorganizowanie szeregu odczytów i prezentacji dla mieszkańców poszczególnych miejscowości w gminie	Wykład, pokaz, prezentacja multimedialna	Koordynatorzy programu, Specjaliści z zakresu ochrony środowiska
1. Ogłoszenie konkursu na najładniejszą posesję w gminie; 2. Rozstrzygnięcie w/w konkursu	Konkurs	Koordynatorzy programu, Władze lokalne (sołtys, itp.)
Rodzinne sprzątanie lasu z uwzględnieniem segregacji odpadów zakończone wspólnym biesiadowaniem przy ognisku (w punkcie docelowym przygotowane odpowiednie pojemniki)	Pokaz, Metoda aktywnych wartości, Gry i zabawy integracyjne; Informacja w mediach	Koordynatorzy programu: - organizacja imprezy, - pokaz pojemników i właściwej segregacji odpadów, - pozyskanie sponsorów, - nagłośnienie imprezy przy współpracy z mediami; Leśniczy – zabezpieczenie terenu leśnego;
Stworzenie „ścieżki zdrowia” na terenie leśnym przy aktywnym udziale mieszkańców gminy	Metoda aktywnych wartości,	Koordynatorzy programu: - organizacja imprezy, - pozyskanie sponsorów, - nagłośnienie imprezy przy współpracy z mediami; - zachęcenie mieszkańców do aktywnego udziału w akcji; Mieszkańcy gminy – przygotowanie

		toru przeszkód; Leśniczy - zabezpieczenie terenu leśnego;
„Eko – bieg ścieżką zdrowia” czyli zorganizowanie zawodów między przedstawicielami różnych grup zawodowych z terenu gminy	Metoda aktywnych wartości,	Koordynatorzy programu: - organizacja imprezy, - pozyskanie sponsorów, - nagłośnienie imprezy przy współpracy z mediami; - zachęcenie przedstawicieli grup zawodowych do aktywnego udziału w akcji; Leśniczy - zabezpieczenie terenu leśnego;
Przeprowadzenie konkursu na najciekawszą fotografię o tematyce ekologicznej	Konkurs	Koordynatorzy programu, Plastyk;
Zorganizowanie wystawy zdjęć wykonanych podczas konkursu	Metoda przeciwstawień	Koordynatorzy programu, Plastyk;
Przeprowadzenie konkursów – wśród mieszkańców gminy lub danej miejscowości (np. zbiórka puszek, makulatury, plastiku, itp. w poszczególnych gospodarstwach domowych zakończona nagrodzeniem „najlepszych zbieraczy”). Konkursy cykliczne odbywające się w każdym miesiącu;	Konkurs cykliczny	Koordynatorzy programu: - pozyskanie sponsorów, - nagłośnienie imprezy przy współpracy z mediami; - zachęcenie mieszkańców do aktywnego udziału w akcji;
Stworzenie punktu obserwacji przyrody	Metoda aktywnych wartości	Koordynatorzy programu: - pozyskanie sponsorów, - nagłośnienie akcji przy współpracy z mediami; Leśniczy – wybór i zabezpieczenie terenu leśnego
Wyłonienie liderów aktywnie działających na rzecz ochrony środowiska i segregacji odpadów spośród mieszkańców włączających się w powyższe działania	Metoda aktywnych wartości	Koordynatorzy programu,
Utworzenie grup obywatelskich działających na rzecz ochrony środowiska	Metoda aktywnych wartości	Liderzy
Zorganizowanie „Eko – Balu” dla mieszkańców gminy	Zabawa	Koordynatorzy programu, Liderzy, Partnerzy

B - EDUKACJA EKOLOGICZNA W PLACÓWKACH OŚWIATOWYCH

Cele:

- podniesienie świadomości dzieci i młodzieży na temat ochrony środowiska i selektywnej gospodarki odpadami;
- kształtowanie właściwych postaw ekologicznych wśród dzieci i młodzieży,
- propagowanie estetycznych, czystych miejsc, skwerów i placów zabaw;
- pobudzenie aktywności dzieci i młodzieży do działań proekologicznych;

Powszechnie wiadomo, że o wiele trudniej zmienić jest poglądy i nawyki już ukształtowane u ludzi dorosłych niż kształtować je u dzieci i młodzieży. Szkoły są najlepszymi partnerami w edukowaniu

społeczności lokalnej z uwagi na szerokie i długofalowe oddziaływanie, wykorzystanie umiejętności nauczycieli czy możliwości organizacyjne.

Reformatorzy polskiej oświaty mocno podkreślili wagę edukacji środowiskowej. Znalazło to odzwierciedlenie w podstawie programowej zarówno w zadaniach szkoły jak i treściach nauczania poszczególnych przedmiotów.

Jednak, aby osiągać właściwe efekty nie należy skupiać się na samej wiedzy z zakresu ochrony środowiska i gospodarki odpadami ale wpływać na system wartości, na motywację do aktywnego działania w tym zakresie.

Jak to osiągnąć? Należy edukować inaczej, atrakcyjnie a przez to skutecznie. Wprowadzać nowe formy i metody nauczania, aktywizujące uczniów, metody aktywnych wartości skłaniające do krytycznego postrzegania świata, formułowania własnych sądów i w rezultacie do działania na rzecz środowiska. Uczyć przez zabawę, prowokację, przeżywanie. Wyzwalać samodzielne inicjatywy uczniów.

Harmonogram działań edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych

Działanie	Metody	Realizatorzy
Udział w ogólnopolskiej akcji „Dzień Ziemi”	Praca w grupie, metoda aktywnych wartości	Koordynatorzy programu, nauczyciele
Zorganizowanie konkursu na „Eko – rysunek” (nagrodzone prace zostaną umieszczone w kalendarzu promującym selektywną gospodarkę odpadami)	Konkurs, metafora graficzna	Koordynatorzy programu, nauczyciele
Rozprowadzenie książeczek „Przygody Brudka i Segregatora” w klasach I – III SP; na podstawie treści zawartych w książce przeprowadzenie zajęć eduk. wśród dzieci kładąc nacisk na aktywny udział dzieci w zajęciach	Metoda aktywnych wartości, pogadanka, zabawa, „burza mózgów”, metafora graficzna	Koordynatorzy programu, nauczyciele
Zorganizowanie międzyszkolnego konkursu na ilość zebranych odpadów – wybranie „Odpadowego Omnibusa”	Konkurs, metoda aktywnych wartości	Koordynatorzy programu, nauczyciele
Przeprowadzenie konkursu z zakresu wiedzy ekologicznej między Klubami Ekologów działającymi przy szkołach	Konkurs, metoda aktywnych wartości	Koordynatorzy programu, nauczyciele
Ogłoszenie i przeprowadzenie konkursu plastycznego	Konkurs, metafora graficzna	Koordynatorzy programu, nauczyciele
Rodzinny rajd rowerowy	Metoda aktywnych wartości	Koordynatorzy programu
Przeprowadzenie konkursu na najciekawszą bajkę o tematyce ekologicznej	Praca indywidualna	Koordynatorzy programu, nauczyciele
Rozstrzygnięcie konkursu na bajkę i jej wystawienie przez zwycięską klasę	Konkurs	Koordynatorzy programu, uczniowie

5. EFEKTY PROGRAMU

Twarde:

- powstanie grup obywatelskich działających na rzecz promocji i ochrony środowiska;
- utworzenie „ścieżki zdrowia”;
- wydanie materiałów informacyjno – edukacyjnych o treściach ekologicznych;
- oczyszczenie wybranych terenów ze śmieci i odpadów;

Miękkie:

- wzrost świadomości ekologicznej społeczności lokalnej gminy;
- integracja mieszkańców gminy;
- uaktywnienie mieszkańców w działania na rzecz gminy.

6. MONITORING

Monitoring wdrażania programu umożliwia śledzenie jego realizacji. Służyć temu może ocena stopnia realizacji założonych celów poprzez zastosowanie odpowiednich instrumentów informacyjnych np. analizy odbioru społecznego systemu segregacji odpadów, badania ilości i czystości surowców wtórnych wysegregowanych przez mieszkańców w ciągu roku, aktywności społecznej (ilości i jakości inicjatyw podjętych przez mieszkańców, ilości środków w budżecie rocznym przeznaczonych na działania informacyjno-edukacyjne).

Uczestnicy systemu muszą być regularnie informowani o wynikach zbiórki, sposobie wykorzystania odzyskanych surowców, efektach ekologicznych, ekonomicznych oraz o pojawiających się problemach. Informacje takie powinny być podawane do publicznej wiadomości poprzez prasę, radio i telewizję, biuletyny informacyjne.

Zbadanie poziomu akceptacji społecznej można wykonać poprzez ankietyzację gospodarstw domowych prowadzących segregację.

Wywiady zogniskowane umożliwiają zbadanie opinii określonej grupy. Powinno się przeprowadzać wywiady na ten sam temat w trzech grupach ludzi.

Ograniczone badanie opinii odbiorców usług polega na zbieraniu opinii mieszkańców w czasie bezpośredniego kontaktu z pracownikami gminy poprzez wypełnienie krótkiego kwestionariusza.

W ten sposób uzyskamy opinię na temat określonych usług komunalnych.

7. AKTUALIZACJA PROGRAMU

Program nie jest dokumentem sztywnym. W miarę upływu czasu niektóre z celów mogą zostać osiągnięte a działania wyczerpane w swojej formule. Pojawić się mogą dodatkowe źródła finansowania lub też nowe, ciekawsze pomysły przystające lepiej do potrzeb mieszkańców.

Aktualizacja umożliwia także ocenę ponoszonych kosztów finansowych w stosunku do osiągniętych efektów społecznych.

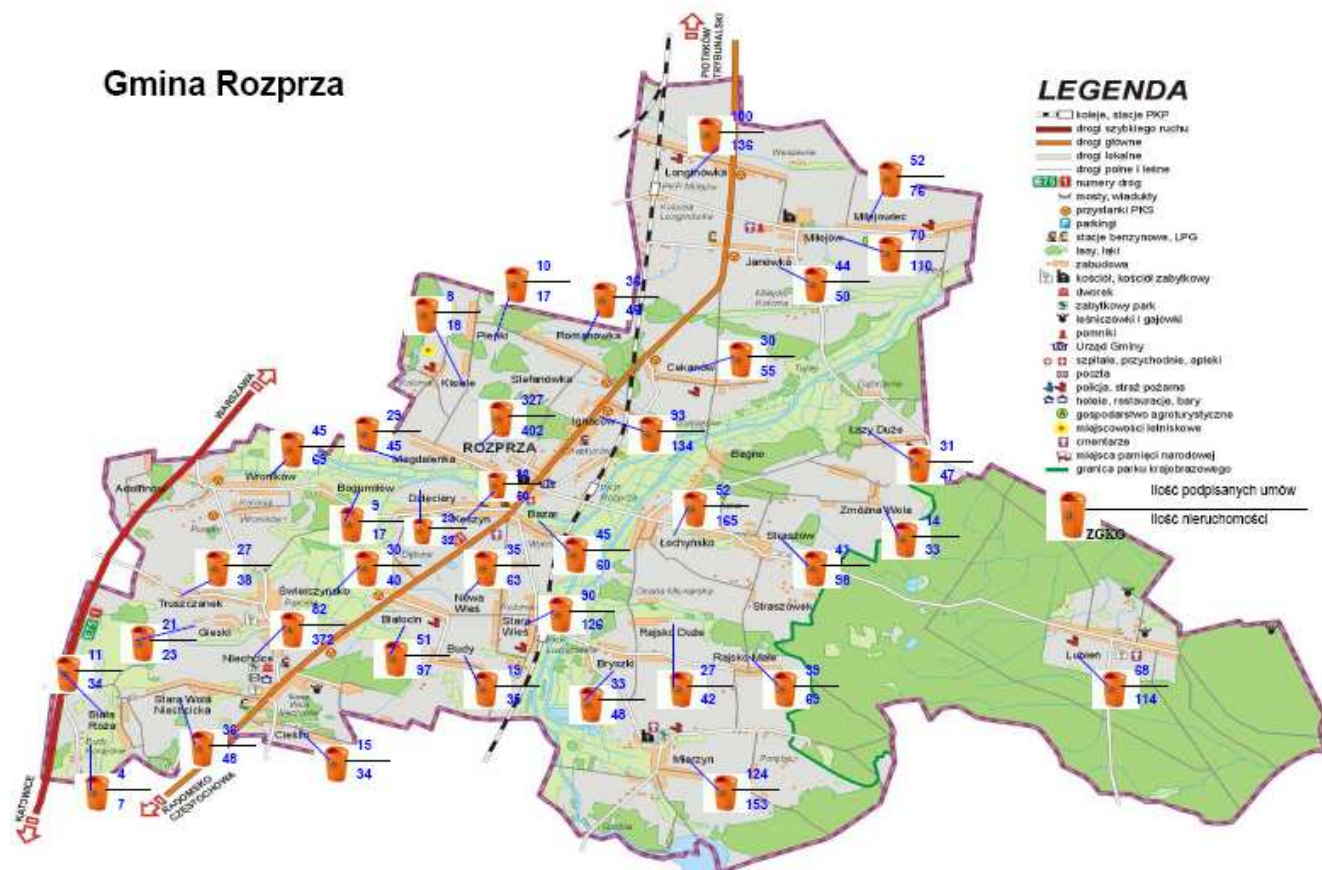
8. EWALUACJA

Ewaluacja to ocenianie tego co zrobiliśmy. Oceniać może każdy, kto obserwował lub aktywnie uczestniczył w programie.

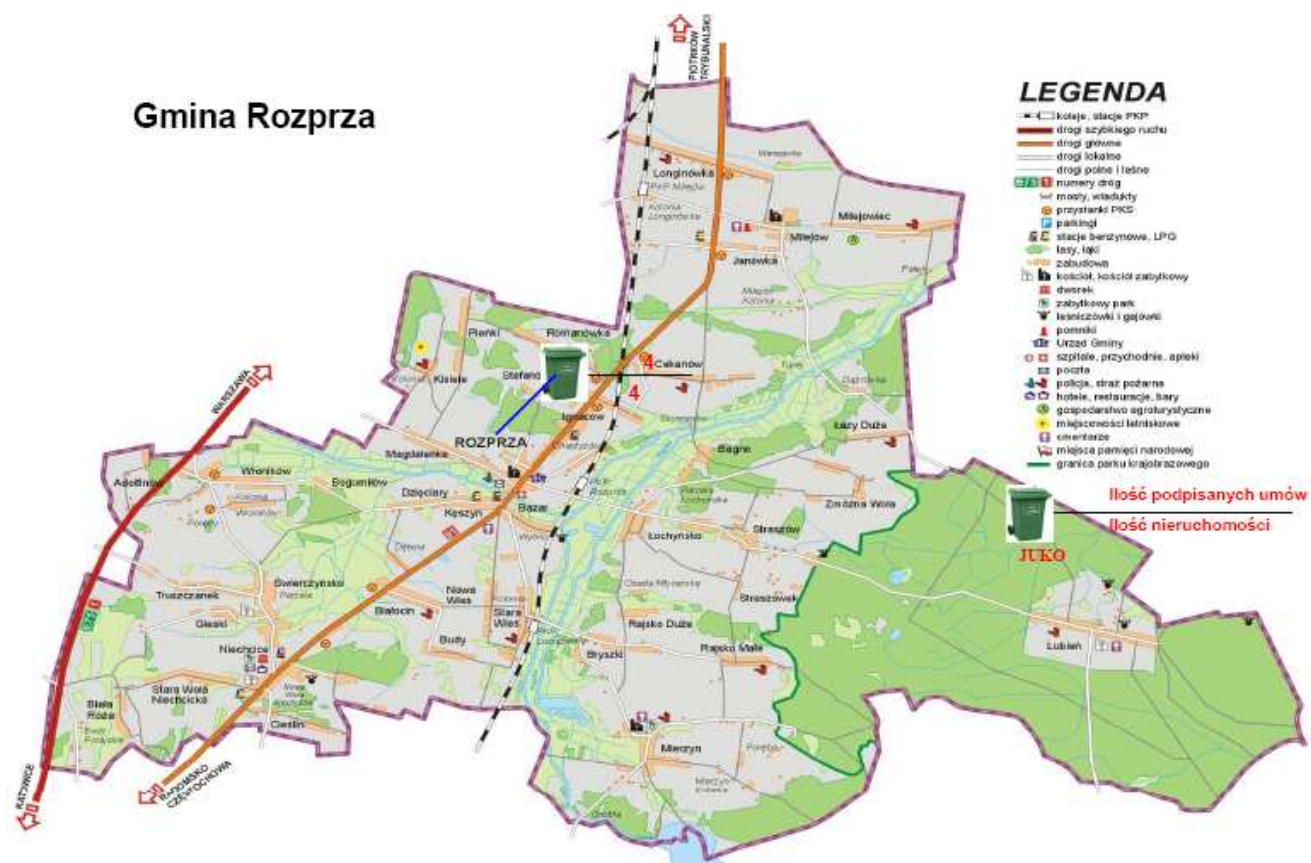
Z każdego działania wnosimy pewne doświadczenia. Warto być świadomym tego, co się udało, a czego nie udało się zrealizować i dlaczego. Tego rodzaju doświadczenia są niezbędne, by móc naprawić i ulepszyć w przyszłości swoje działania.

Ewaluacja jest specyficznym badaniem jakości realizowanych zadań wynikających z naszego programu. To ocena słabych i mocnych stron efektów naszych działań. Stosuje się różne narzędzia ewaluacji. Celem jej jest pozyskanie informacji zwrotnej na temat jakości realizowanych przez nas działań. Takim narzędziem może być obserwacja, rozmowa, wywiad, ankieta, pozyskanie opinii o danym przedsięwzięciu w formie ustnej lub pisemnej.

Gmina Rozprza



Gmina Rozprza



PLAN GOSPODARKI ODPADAMI WOJEWÓDZTWA ŁÓDZKIEGO 2011

Proponowane zakłady zagospodarowania odpadów (ZZO)
z obsługiwanymi oszarami (istniejące i projektowane instalacje)

skala 1 : 700 000



Karta charakterystyki składowiska
Stan na dzień 31 grudnia 2008 r.

Lp.	Elementy charakterystyki składowiska odpadów	Informacje o składowisku odpadów
1.	Ogólne informacje o obiekcie	
1.1.	Nazwa składowiska odpadów	Składowisko Odpadów Komunalnych - Lochyńsko
1.2.	Gmina	97 -0340 Rozprza
1.3.	Powiat	Piotrków Trybunalski
1.4.	Województwo	łódzkie
1.5.	REGON	590318937
1.6.	NIP	771-00-21-587
1.7.	Typ składowiska	
1.8.	Czy kierownik składowiska odpadów posiada wymagane kwalifikacje	Tak
1.9.	Liczba kwater	2
1.10.	Liczba kwater eksploatowanych	1
1.11.	Liczba kwater zamkniętych	-
1.12.	Czy składowisko jest w trakcie budowy	-
1.13.	Czy składowisko jest w czasie eksploatacji (przed zamknięciem)	-
1.14.	Czy składowisko jest w trakcie rekultywacji	-
1.15.	Czy składowisko jest w trakcie monitoringu po zakończeniu rekultywacji	-
1.16.	Czy składowisko jest w okresie po zakończeniu monitoringu	-
2.	Decyzje administracyjne	
2.1.	Pozwolenie na budowę	-
2.2.	Decyzja o wykonaniu przeglądu ekologicznego na podstawie art.33 ust.1 ustawy wprowadzającej	Dec. Z dn. 06.02.2002 r. OSV 7624-7/2002r.
2.3.	Decyzja o dostosowaniu na podstawie art.33 ust.1 ustawy wprowadzającej	-
2.4.	Czy przepisy w decyzji o dostosowaniu na podstawie art.33 ust.1 ustawy wprowadzającej zostały wykonane	-
2.5.	Czy decyzja o dostosowaniu została przedłużona	-
2.6.	Rok faktycznego dostosowania składowiska odpadów	-
2.7.	Decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji składowiska	Starostwo Powiatowe Piotrków Tryb. 2003.03.14 R5U 7624-2103
2.8.	Czy decyzja zatwierdzająca instrukcję eksploatacji była czasowa	Nie
2.9.	Zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie odzysku lub unieszkodliwiania odpadów	Starostwo Powiatowe Piotrków Tryb. 2005.10.17 R5U 7626-39105
2.10.	Czy składowisko jest przewidziane do uzyskania pozwolenia zintegrowanego	Nie
2.11.	Czy dla składowiska była wydana decyzja w sprawie wstrzymania działalności	Nie

3.	Baza danych i wykazy	
3.1.	Czy składowisko jest ujęte w wykazie zamieszczonym w wojewódzkim planie gospodarki odpadami	Nie
3.2.	Czy w wojewódzkim planie gospodarki odpadami określono termin zamknięcia składowiska	Nie
3.3.	Czy składowisko jest ujęte w wojewódzkiej bazie o gospodarce odpadami	Tak
3.4.	Czy składowisko odpadów jest ujęte w bazie Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska	Tak
3.5.	Czy składowisko jest ujęte w bazie Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego	tak
3.6.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2004 r.	-
3.7.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2005 r.	-
3.8.	Czy składowisko zostało ujęte w wykazie przekazywanym przez Urząd Wojewódzki do Ministerstwa Środowiska w 2005 r.	-
4.	Wymagania techniczne	
4.1.	Pojemność całkowita	23 507 m ³
4.2.	Pojemność zapełniona	11 553 m ³
4.3.	Pojemność pozostała do zapełnienia	11 954 m ³
4.4.	Powierzchnia w granicach korony	10 170
4.5.	Uszczelnienie	Nie
4.6.	Drenaż odcieków	Nie
4.7.	Gromadzenie odcieków	Nie
4.8.	Postępowanie z odciekami	-
4.9.	Instalacja do odprowadzania gazu składowiskowego	Nie
4.10.	Pas zieleni	Tak
4.11.	Ogrodzenie	Tak
4.12.	Rejestracja wjazdów	Tak
4.13.	Ewidencja odpadów	Tak
4.14.	Waga	Nie
4.15.	Urządzenia do mycia i dezynfekcji	Brodzik dezynfekcyjny
4.16.	Wykonywanie warstw przykrywających odpady	Tak
4.17.	Monitoring w fazie eksploatacyjnej lub poeksploatacyjnej	Tak w pełnym zakresie wynikającym z rozporządzenia
5.	Odpady	
5.1.	Czy na składowisku odpadów są deponowane odpady komunalne	Tak
5.2.	Czy na składowisku odpadów są deponowane wyłącznie odpady wydobywcze określone w dyrektywie 2006/21/WE	Tak
5.3.	Kody odpadów, które są dopuszczone do składowania na składowisku odpadów	20 03 01 zmieszane odpady komunalne
5.4.	Czy odpady są składowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki	Tak
5.5.	Kody odpadów dopuszczone do odzysku na składowisku odpadów	15 01 07 stłuczka szklana 15 01 01 opakowania z papieru i tektury 15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych

5.6.	Masa odpadów składowana w 2003 r	329.0
5.7.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2003 r.	11.4
5.8.	Masa odpadów składowana w 2004 r	473.0
5.9.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2004 r.	31.0
5.10.	Masa odpadów składowana w 2005 r	464.0
5.11.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2005 r.	44.6
5.12.	Masa odpadów składowana w 2006 r	459.0
5.13.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2006 r.	62.4
5.14.	Masa odpadów składowana w 2007 r	536.6
5.15.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2007 r.	92.0
5.16.	Masa odpadów składowana w 2008 r	979.0
5.17.	Masa odpadów poddana odzyskowi na składowisku odpadów w trakcie eksploatacji składowiska w 2008 r.	106.9