

**ANALIZA
STANU GOSPODARKI
ODPADAMI
KOMUNALNYMI NA
TEREN GMINY SEPÓLNO
KRAJEŃSKIE ZA ROK
2012**

1. Wprowadzenie

1.1 Cel przygotowania analizy

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Sępólno Krajeńskie sporządzoną w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

1.2 Podstawa prawna sporządzenia analizy

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2012r. poz. 391 z późn.zm.) gdzie określony został wymagany zakres takiej analizy.

1.3 Regulacje prawne z zakresu gospodarki odpadami

Przy sporządzeniu niniejszej analizy opierano się również o dokumenty o charakterze strategicznym, tj.

- Plan Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2012-2017z perspektywą na lata 2018-2023,

a także ustawy i akty wykonawcze dotyczące problematyki gospodarki odpadami, tj.:

- ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz.U. z 2013r. poz.21),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczenia masy tych odpadów (Dz.U. z 2012r. poz. 676),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U. z 2012r. poz. 645),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2012r. w sprawie wzorów sprawozdań o odebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystości ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2012r. poz. 630),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012r. w sprawie mechaniczno – biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012r. poz. 1052),

- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. z 2001r. Nr 112, poz. 1206).

1.4. Wskaźniki odzysku przewidziane do osiągnięcia w roku 2012 i latach następnych

1.4.1 Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczenia masy tych odpadów, dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r. to 75%, Warto jednak zauważyć, że do dnia 16 lipca 2013r. wskaźnik ten wynosi już 50% i spada dalej aż do 45% w roku 2016, do 40% w roku 2018 i 35% w roku 2020.

Zgodnie z Krajowym Planem gospodarki odpadami , do odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, zalicza się:

- papier i tekturę,
- odzież i tekstylia z materiałów naturalnych (50%),
- odpady z terenów zielonych,
- odpady kuchenne i ogrodowe,
- drewno (50%),
- odpady wielomateriałowe (40%),
- frakcję drobną < 10 mm (30%).

Przyjmuje się, że ilość odpadów ulegających biodegradacji na jednego mieszkańca miasta w 1995roku wynosiła 0,155 Mg w na wsi wynosiła 0,047 Mg.

Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji w 1995 r. w przypadku Gminy Sępólno Krajeńskie wynosi 1,742,97 Mg. Masę tych odpadów obliczono na podstawie Rozporządzenia Ministra

Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczenia poziomu ograniczenia masy tych odpadów. Powyższe dane posłużą do obliczenia, w dalszej części niniejszej Analizy, poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym 2012, według wzoru z Rozporządzenia. Warto zauważyć, że masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji z obszaru danej gminy, przekazanych do składowania, stanowi sumę ilości poszczególnych rodzajów odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, tj. również odpadów komunalnych zmieszanych o kodzie 20 03 01 i pozostałości po ich sortowaniu o kodzie 19 12 12, jeśli przekazane zostały do składowania, oraz odpadów zebranych w sposób selektywny -przy uwzględnieniu procentowego udziału frakcji ulegającej biodegradacji w ogólnej masie tego rodzaju odpadu, określonego w Rozporządzeniu. Zatem, w celu spełnienia wymogów w zakresie redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, niezbędnym jest:

1) prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów, w tym odpadów zielonych, i przekazywanie ich do miejsc odzysku (przy czym odpady zielone trafiać powinny do regionalnych i zastępczych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych), oraz zagospodarowanie odpadów zielonych we własnym zakresie, między innymi poprzez przydomowe kompostowniki, tj. zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, gdzie odpady w pierwszej kolejności poddaje się przetwarzaniu w miejscu ich powstania, tak, aby tego rodzaju odpady nie trafiły na składowisko w ogólnym strumieniu odpadów komunalnych.

1.4.2 Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, poziomy te wynoszą w roku 2012 odpowiednio:

- papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło - 10%,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe – 30%

Poziomy przewidziane do osiągnięcia w poszczególnych latach wg ww. Rozporządzenia. Tabela 1. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (załącznik do ww. rozporządzenia)

| | Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia (%) | | | | | | | | |
|---|--|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 2012 r. | 2013 r. | 2014 r. | 2015 r. | 2016 r. | 2017 r. | 2018 r. | 2019 r. | 2020 r. |
| papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło ¹⁾ | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 30 | 40 | 50 |

1) Poziomy są liczone dla wszystkich podanych frakcji odpadów komunalnych.

Wymagane poziomy odzysku odpadów budowlanych i remontowych określone w Rozporządzeniu, zawiera poniższa tabela. W przypadku tego rodzaju odpadów, pojawia się jednak problem związany z ich klasyfikacją, w większości mieszczą się one, bowiem w grupie 17, a więc ich odbiór czy transport odbywa się nie tylko przez firmy świadczące usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych, ale również przez inne firmy działające na podstawie odrębnych decyzji. Osiągane wskaźniki są jednak obliczane tylko na podstawie sprawozdań otrzymywanych od firm odbierających od właścicieli nieruchomości odpady komunalne oraz wyników zbiórki w ramach funkcjonowania punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych. Ponadto odpady tego rodzaju pochodzące z drobnych remontów są jeszcze w dalszym ciągu mieszane z odpadami komunalnymi zmieszanymi, zatem nie zawsze są one wydzielane z ogólnego strumienia odpadów komunalnych.

Tabela 2. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (załącznik do ww. rozporządzenia)

| | Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami (%) | | | | | | | | |
|---|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 2012 r. | 2013 r. | 2014 r. | 2015 r. | 2016 r. | 2017 r. | 2018 r. | 2019 r. | 2020 r. |
| Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe | 30 | 36 | 38 | 40 | 42 | 45 | 50 | 60 | 70 |

2. Zarys prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Sępólno Krajeńskie.

2.1. Źródła powstawania odpadów komunalnych.

W myśl nowej ustawy o odpadach z końca 2012 r., odpady komunalne zostały zdefiniowane jako odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, 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. W nowym tekście tej ustawy z końca 2012 r. dodaje się ponadto, że zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanyimi odpadami komunalnymi, nawet, jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości.

Odpady komunalne powstają głównie w gospodarstwach domowych, ale również na terenach nieruchomości niezamieszkałych, jak: obiekty użyteczności publicznej (szkoły, przedszkola), infrastruktury (handel, obiekty turystyczne, usługi) oraz świetlice gminne, cmentarz, boiska sportowe, parkingi, przystanki.

2.2 Planowane zmiany w gospodarce odpadami komunalnymi na terenie gminy Sępólno Krajeńskie.

Rok objęty przedmiotową Analizą, to rok, w którym na gminy nałożone zostały nowe obowiązki dostosowania dotychczasowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi do rewolucyjnych zmian wprowadzonych ustawą z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr 152, poz. 897). Od 1 lipca 2013 r. to gmina zobowiązana będzie objąć wszystkich właścicieli nieruchomości z jej terenu, zorganizowanym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi. Rok 2012 był zatem rokiem planowania i organizacji zmian, rokiem projektowania uchwał stanowiących o nowym systemie, przewidzianych zgodnie z cyt. ustawą do podjęcia przez rady gmin, tak aby w efekcie wypracować najlepszy możliwy system gospodarowania odpadami komunalnymi, zapewniający objęcie swoim zasięgiem wszystkich właścicieli nieruchomości zamieszkałych, oraz uszczelnić strumień wytwarzanych odpadów i zapewnić osiągnięcie wymaganych w przepisach prawa poziomów odzysku. Organizowany w roku 2012 nowy system gospodarki odpadami komunalnymi, który obowiązywać będzie od 1 lipca 2013 r. wiązał się z wprowadzeniem opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi od osoby tj. miesięcznej opłaty uiszczanej przez właścicieli nieruchomości zamieszkałych na terenie gminy Sępólno Krajeńskie. W zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi odbierana będzie każda ilość:

- 1) komunalnych odpadów niesegregowanych (zmieszanych);
- 2) odpadów komunalnych zbieranych selektywnie jak: papieru i tektury, tworzyw sztucznych, szkła, metali (np. puszki, złom) oraz opakowań wielomateriałowych (np. opakowania po napojach)
- 3) powstających w gospodarstwach domowych :
 - a) mebli i odpadów wielkogabarytowych,
 - b) zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
 - c) zużytych baterii i akumulatorów oraz opon
 - d) przeterminowanych leków i chemikaliów,

- 4) odpadów budowlanych i rozbiórkowych pochodzących z prowadzenia drobnych prac niewymagających pozwolenia na budowę lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych,
- 5) odpadów zielonych z pielęgnacji ogrodów przydomowych (usunięte chwasty, wygrabione liście, skoszona trawa);

Właściciele nieruchomości zostaną zatem obciążeni opłatą, która stanowi pełną realizację zasady „*zanieczyszczający płaci*”. Ustalenie takiej stawki stanowiło trudne zadanie dla samorządów, gdyż wcześniej problematykę tę regulował sam rynek, a gmina ustalała jedynie górne stawki opłat za opróżnianie poszczególnych pojemników czy kontenerów do gromadzenia odpadów.

3. Liczba mieszkańców Gminy Sępólno Krajeńskie

Liczba mieszkańców gminy Sępólno Krajeńskie wynosi 16.061 osób w tym mieszkańców miasta 9.168 osób a mieszkańców wieś 6.893 osób - na podstawie danych z ewidencji ludności wg stanu na dzień 31 grudnia 2012 r. Liczba ta stanowiła podstawę obliczenia poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wg wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

4. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Sępólno Krajeńskie.

4.1. Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi

Odpady komunalne z terenu gminy Sępólno Krajeńskie odbierane były w postaci zmieszanej i selektywnej i w zależności od typu zabudowy, zbierane do indywidualnych pojemników i worków lub do zbiorczych kontenerów. Worki do segregacji właściciele nieruchomości otrzymywali od firm wywozowych w ramach zawartej umowy cywilno-prawnej. Zebrane odpady odbierane były przez specjalistyczne firmy wywozowe działające na podstawie zezwolenia na świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Sępólno Krajeńskie wydane przez Burmistrza Sępólna Krajeńskiego lub na podstawie wpisu do rejestru działalności regulowanej w zakresie odbioru odpadów komunalnych, prowadzonego przez Burmistrza Sępólna Krajeńskiego. Status firm odbierających odpady przedstawia się następująco:

1. Zakład Gospodarki Komunalnej Spółka z o.o. Sępólno Krajeńskie, ul E. Orzeszkowej 8;
2. Zakład Usług Komunalnych Spółka z o.o. Świecie, ul. Ciepła 4.

Średnio około 85 % właściciele nieruchomości z terenu gminy Sępólno Krajeńskie posiadało w 2012 r. podpisane umowy na odbieranie odpadów komunalnych. Odpady wielkogabarytowe zbierane były podczas akcji organizowanych przez działający na danym terenie Zakład Gospodarki Komunalnej. Akcje odbywały się według ustalonego harmonogramu (np. na wiosnę i na jesień) lub wedle zgłaszanych potrzeb mieszkańców. Zbieranie było prowadzone poprzez wystawki przy posesji. Selektywne zbieranie surowców wtórnych odbywało się również poprzez liczną sieć punktów skupu surowców wtórnych oraz w ramach akcji ekologicznych, np. „Sprzątanie Świata”. Odpady niebezpieczne pochodzące z gospodarstw domowych najczęściej zbierane były w sposób akcyjny lub poprzez ustawienie specjalistycznego pojemnika w placówkach oświatowych (np. baterie). Głównym sposobem gospodarowania odpadami komunalnymi było nadal ich deponowanie na składowiskach odpadów.

4.2 Zasady odbioru odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości.

Z dniem 1 stycznia 2012 r. weszła w życie ustawa z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr

152, poz. 897), zgodnie z którą przedsiębiorcy odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości nie działali już na podstawie udzielonych zezwoleń, lecz wpisów do rejestru działalności regulowanej. Zgodnie jednak z art. 14 ust. 1 cyt. ustawy, przedsiębiorcy odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, którzy w dniu wejścia w życie tej ustawy posiadali zezwolenie na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, mogli wykonywać tę działalność bez wpisu do rejestru działalności regulowanej, do dnia 1 stycznia 2013 r.

Ponadto zgodnie z nowelizacją ustawy, w ramach przejęcia przez gminę „władztwa” nad odpadami, od 1 lipca 2013 r. umowę z przedsiębiorcami na odbiór odpadów, nie będą zawierać już właściciele poszczególnych nieruchomości, ale gmina w drodze przeprowadzonej procedury przetargowej.

W analizowanym roku 2012 odpady komunalne odbierane więc były od właścicieli nieruchomości na podstawie umów cywilno-prawnych, tak jak to się miało dotychczas. Właściciele nieruchomości informowani byli jednak, że dotychczasowe umowy muszą zostać rozwiązane do dnia 30 czerwca 2013 r., kiedy to uruchomiony zostanie nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi. Ustawa nie przewiduje bowiem automatycznej utraty mocy zawartych umów na odbieranie odpadów z chwilą wejścia w życie nowych nowego systemu.

4.3. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Sępólno Krajeńskie w roku 2012, w tym osiągnięty poziom redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Ilość odpadów podano w niniejszej Analizie na podstawie otrzymanej informacji od firm wywozowych, które w roku 2012 odbierały od właścicieli nieruchomości odpady komunalne.

4.3.1 Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebranych z terenu gminy Sępólno Krajeńskie w roku 2012.

W roku 2012 przetwarzaniu poddano następującą ilość odpadów komunalnych zmieszanych, pozostałości z sortowania i odpadów zielonych:

- odpady komunalne zmieszane o kodzie 20 03 01 w łącznej ilości 2.159,5 Mg, z czego składowaniu poddano: 2.159,6 Mg
- innym procesom niż składowanie poddano: 0,00 Mg.
- skratki (19 08 01) – 2,1 Mg w całości poddane składowaniu,
- inne odpady nieulegające biodegradacji (20 02 03)- 16,7 Mg, w całości poddane składowaniu,
- odpady z oczyszczenia ulic i placów (20 03 03) – 8,70 Mg, w całości poddane składowaniu.

Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych zmieszanych, pozostałości z sortowania oraz odpadów zielonych w roku 2012

| Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne | Kod odebranych odpadów komunalnych | Rodzaj odebranych odpadów komunalnych | Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg] | Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych |
|---|------------------------------------|---|--|--|
| Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Włóscibórek, 89-400 Sępólno Krajeńskie | 19 08 01 | Skratki | 2,1 | D5 |
| Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Włóscibórek, 89-400 Sępólno Krajeńskie | 20 02 03 | Inne odpady nieulegające biodegradacji | 16,7 | D5 |
| Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Włóscibórek, 89-400 Sępólno Krajeńskie | 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 2115,4 | D 5 |
| Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o Składowisko Odpadów Komunalnych ul.Tucholska 68, Bładowo, 86-100 Tuchola | 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 6,9 | D 5 |
| Składowisko Odpadów Komunalnych, Białe Błota | 20 03 01 | Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 37,2 | D 5 |
| Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne Włóscibórek, 89-400 Sępólno Krajeńskie | 20 03 03 | Odpady z oczyszczania ulic i placów | 8,70 | D5 |

4.3.2 Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2012 r.

Osiągany w roku rozliczeniowym 2012 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania obliczany jest na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. ws. *poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów*:

$$T_R = \frac{Moubr}{OUB_{1995}} \times 100 [\%]$$

Gdzie:

OUB_{1995} = masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. [Mg]

Moubr - masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania [Mg], obliczana wg wzoru:

$$Moubr = (M_{MR} \times U_W) + (M_{SR} \times U_S) + (M_{BR} \times 0,52) [Mg]$$

Gdzie:

M_{MR} - masa zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 zebranych na obszarze miasta i wsi w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania [Mg],

U_W - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla miast wynoszący 0,57 a dla wsi 0,48,

M_{SR} - masa selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym,

U_S - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych w zależności od kodu odpadu (20 01 01, 20 01 08, 20 01 10, 20 01 11, 20 01 25, 20 01 38, 20 03 02, 15 01 01, 15 01 03, ex 15 02 09 z włókien naturalnych, ex 15 01 06 w części zawierającej papier, tekturę, drewno, i tekstylia z włókien naturalnych),

M_{BR} - masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska (...), przekazanych do składowania,

0,52 - średni udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska (...),

Dane:

$$OUB_{1995} = 1.731,47$$

$$M_{MR} \text{ miasto} = 1.665,5$$

$$M_{MR} \text{ wieś} = 494,0$$

$$M_{SR} = 0,00$$

$$M_{BR} = 0,00$$

Obliczenia:

$$Moubr = (1.665,5 \times 0,57) + (494,0 \times 0,48) = 949,34 + 237,12 = 1.186,46 \text{ Mg}$$

$$T_R = 1.186,46 : 1.731,47 \times 100 = 68,52 \%$$

$T_R > P_R$, gdzie P_R to poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, wynoszący dla roku 2012: 75%.

Jeżeli $T_R = P_R$ albo $T_R < P_R$ - poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty.

Dla roku 2012 P_R wynosi 75%, a więc za rok 2012 wymagany poziom redukcji został osiągnięty.

Do 16 lipca 2013 r. poziom ten wynosi już jednak tylko 50%.

Niezbędnym jest zatem redukcja odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, tj. odpadów o kodzie 19 12 12 zawierającą frakcję ulegającą biodegradacji tj. przekazywanie odpadów do instalacji do ich termicznego przekształcania.

4.3.3 Łączna ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Sępólno Krajeńskie w roku 2012

Łączna ilość odpadów komunalnych z terenu gminy Sępólno Krajeńskie za rok 2012 wynosi 2 265,8 Mg, z czego selektywnie zebrano 78,8 Mg odpadów.

Masę odpadów z podziałem na poszczególne kody uwzględnia poniższa tabela.

Masa odpadów z terenu gminy Sępólno Krajeńskie w roku 2012 z podziałem na poszczególne kody oraz procesy odzysku i unieszkodliwiania

| Kod odpadu | Masa (Mg) | Proces odzysku/unieszkodliwiania |
|------------|-----------|----------------------------------|
| 20 03 01 | 2 159,5 | D 5 |
| 19 08 01 | 2,10 | D 5 |
| 20 02 03 | 16,70 | D 5 |
| 20 03 03 | 8,70 | D 5 |
| 15 01 07 | 60,80 | R 5 |
| 15 01 04 | 0,80 | R 5 |
| 15 01 02 | 13,60 | R 5 |
| 15 01 01 | 3,60 | Recykling materiałowy |

5. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania

Zgodnie z art. 9e ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, podmiot odbierający odpady komunalne do właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania odebranych odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych, przeznaczonych do składowania, wyłącznie do regionalnych instalacji do przekształcania odpadów komunalnych (tj. spełniających wymogi art. 35 ust. 6 nowej ustawy o odpadach). Zgodnie z zasadą bliskości z art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, nakazuje się również, aby odpady komunalne zmieszane, pozostałości z sortowania odpadów komunalnych oraz pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, o ile są przeznaczone do składowania, a także odpady zielone, były przetwarzane na terenie regionu gospodarki odpadami komunalnymi, na którym zostały wytworzone.

Z uwagi na fakt, że zmiany w prawie w zakresie wskazania regionalnych i zastępczych instalacji nastąpiły na przełomie III i IV kwartału 2012 r., do końca 2012 r. odpady komunalne zmieszane, pozostałości z sortowania oraz odpady zielone były jeszcze kierowane na składowiska odpadów oraz instalacje, jakie wpisane zostały w wydane decyzje administracyjne a nie do instalacji o statusie RIPOK.

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, odpady powinny być w pierwszej kolejności poddawane odzyskowi, a składowane powinny być wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe. Ponadto zgodnie z art. 105 ust. 1 te same odpady przed ich umieszczeniem na składowisku poddaje się procesowi przekształcania fizycznego, chemicznego, termicznego lub biologicznego, w celu m.in. ograniczenia zagrożenia dla ludzi i środowiska, a także objętości składowanych odpadów.

W związku z powyższym zgodnie z nową ustawą o odpadach, od roku 2013 cały strumień odpadów komunalnych zmieszanych o kodzie 20 03 01 powinien być przekazywany na sortownie odpadów, a następnie tylko frakcje pod kodem 19 nienadające się do odzysku, powinny być przekazywane do składowania - jednak tylko na instalacje o statusie RIPOK.

W roku 2012 strumień odebranych odpadów komunalnych zmieszanych wynosił 2159,5 Mg, który został przekazany na Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne we Włocibórku, gmina Sępólno Krajeńskie, Składowisko Odpadów Komunalnych w Bładowie i Składowisko Odpadów Komunalnych w Białych Błotach.

6. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

W celu wywiązania się z ustawowego obowiązku utworzenia przez gminę w ramach zadań własnych, punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych – PSZOK (art.3 pkt 2 ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach z dnia 13 września 1996r. Dz. U. z 2012 poz. 391 ze zmianami).

Planowane jest utworzenie 1 punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych.

Celem realizacji PSZOK-u jest zbieranie i magazynowanie odpadów komunalnych oraz ich dalsze poddawanie odzyskowi i unieszkodliwieniu oraz poprawa jakości i stanu środowiska na terenie gminy. PSZOK to miejsce w którym mieszkańcy bezpłatnie w ramach uiszczonej w gminie opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi będą mogli pozbyć się odpadów komunalnych zgodnie z uchwałą Rady Miejskiej w sprawie szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowanie tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi tj:

- papier i makulatura
- tworzywa sztuczne w tym odpady opakowaniowe
- szkło, w tym odpady opakowaniowe
- metale w tym odpady opakowaniowe
- opakowania wielomateriałowe
- odpady komunalne ulegające biodegradacji, w tym odpady opakowaniowe ulegające biodegradacji
- przeterminowane leki
- chemikalia
- zużyte baterie i akumulatory
- zużyty sprzęt elektroniczny i elektryczny
- meble i inne odpady wielkogabarytowe
- zużyte opony
- odpady zielone
- odpady budowlane |

Koszty inwestycyjne związane z punktem pokryte zostaną zgodnie z art. 6 r ust. 2 pkt 2 ustawy o utrzymaniu porządku i czystości w gminach z opłat pobranych za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

7. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych

W roku 2012 koszty związane z odbiorem odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz ich przekazaniem do miejsc odzysku czy unieszkodliwienia, ponoszone były przez firmy.

Koszty po stronie gminy Sępólno Krajeńskie w roku 2012 w kształtowały się w granicach 200.000,00zł brutto, związane były z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów komunalnych z nieruchomości niezamieszkałych, administrowanych przez Gminę Sępólno Krajeńskie i położonych na terenie gminy (cmentarze, świetlice wiejskie, boiska, przystanki autobusowe, ulice, place zabaw itp.) w sposób zapewniający osiągnięcie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

8. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy na odbiór odpadów komunalnych, w imieniu, których gmina powinna podjąć działania na rzecz zorganizowania takiego odbioru

W roku 2012 nie wydano decyzji wobec właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy o której mowa w art. 6 ust 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach., w wyniku pouczeń właściciele nieruchomości zawierali brakujące umowy

9. Osiągnięty w roku 2012 poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych

9.1. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła oblicza się na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. *poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych* (Dz. U. z 2012 r. poz. 645):

$$P_{pmts} = \frac{M_{rpmts}}{M_{Wpmts}} \times 100 \%$$

Gdzie:

P_{pmts} - poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyrażony w %,

M_{rpmts} - łączna masa odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła poddanych recyklingowi i przygotowanych do ponownego użycia, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, Zgodnie z Rozporządzeniem do obliczeń wzięto pod uwagę odpady o kodach: 15 01 01, 15 01 02, 15 01 04, 15 01 06, 15 01 07, 20 01 01, 20 01 02, 20 01 39, 20 01 40.

M_{Wpmts} - łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru:

(w przypadku gmin)

$$M_{Wpmts} = L_m \times M_{WGUS} \times U_{mpmts}$$

gdzie:

L_m - liczba mieszkańców gminy,

M_{WGUS} - masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa,

U_{mpmts} - udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych

Dane:

$M_{rpmts} = 78,8$ Mg w tym:

Papier (p) = 3,6 Mg

Tworzywa sztuczne (t) = 13,6 Mg

Szkło (s) = 60,8Mg

Metale (m) = 0,80 Mg

$L_m = 16\,061$ (liczba mieszkańców Gminy Sępólno Krajeńskie na podstawie danych z ewidencji ludności Urzędu Miejskiego wg stanu na dzień 31 grudnia 2012 r.)

- miasto 9 168

- wieś 6 893

$M_{WGUS} =$ masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa kujawsko-pomorskiego - 299 kg, czyli 0,299Mg

$U_{mpmts} = 32,40\%$ dla miasta a dla wsi 27,7 %

Obliczenia:

$$M_{Wpmts} = L_m \times M_{WGUS} \times U_{mpmts}$$

$$M_{Wpmts} = 9168 \times 0,299 \times 0,324 + 6893 \times 0,299 \times 0,277 = 888,16 + 570,90$$

$$= 1\,459,06 \text{ Mg}$$

$$P_{pmts} = \frac{Mr_{pmts}}{MW_{pmts}} \times 100 \%$$

$$P_{pmts} = \frac{78,80}{1\,459,06} \times 100 \%$$

$$P_{pmts} = 5,40 \%$$

Osiągnięty za rok 2012 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów zbieranych w sposób selektywny, tj.: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyniósł zgodnie z ww. obliczeniami 5,40% (wymagany w roku 2012 poziom odzysku tych frakcji surowcowych wynosi 10%).

9.2. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych

Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oblicza się wg wzoru z Rozporządzenia, tj.:

$$P_{br} = \frac{Mr_{br}}{MW_{br}} \times 100\%$$

gdzie:

Mr_{br} - łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych poddanych recyklingowi, przygotowanych do ponownego użycia oraz poddanych odzyskowi innymi metodami, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych [Mg],

MW_{br} - łączna masa wytworzonych innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych [Mg]

Zgodnie z Rozporządzeniem do obliczeń wzięto pod uwagę odpady o kodach: 17 01 01, 17 01 02, 17 01 03, 17 01 07, 17 02 01, 17 02 02, 17 02 03, 17 03 02, 17 04 01, 17 04 02, 17 04 03, 17 04 04, 17 04 05, 17 04 06, 17 04 07, 17 04 11, 17 05 08, 17 06 04, 17 08 02, 17 09 04, ex 20 03 99.

Dane:

$$Mr_{br} = 0,00 \text{ Mg}$$

$$MW_{br} = 0,00 \text{ Mg}$$

Obliczenia:

$$0,00$$

$$P_{br} = \frac{0,00}{0,00} \times 100\% = 0,00 \%$$

Osiągnięty wskaźnik wynosi 0,00 % poziomowi recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych.

Sporządziła: Wiesława Daroń