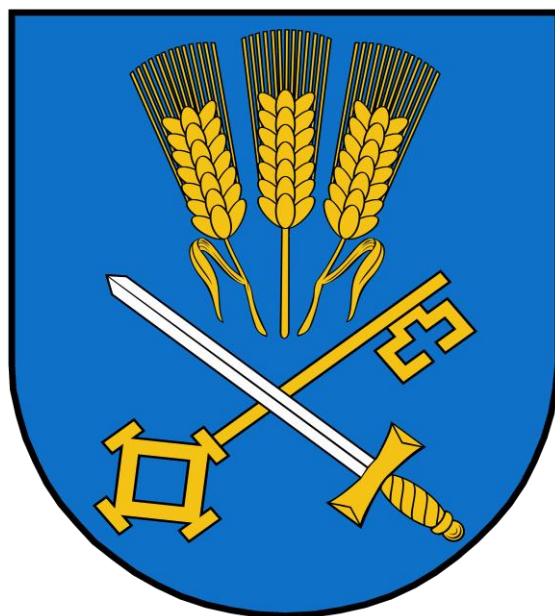


ANALIZA STANU GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY ŁASKARZEW



Łaskarzew, kwiecień 2018r.

Spis treści

| | |
|---|----|
| 1. Wprowadzenie..... | 3 |
| 1.1. Cel przygotowania analizy | 3 |
| 1.2. Podstawa prawna sporządzenia analizy. | 3 |
| 2. Zagadnienia ogólne. | 4 |
| 2.1. Mobilne Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych..... | 5 |
| 3. Możliwość przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania..... | 5 |
| 4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi..... | 6 |
| 5. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwieniem odpadów komunalnych. | 6 |
| 6. Liczba mieszkańców | 6 |
| 7. Liczba właścicieli, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2016.250)..... | 7 |
| 8. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy w 2016r. | 7 |
| 8.1. Ilość poszczególnych odpadów komunalnych odebranych z obszaru gminy. | 7 |
| 8.2. Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji. | 9 |
| 8.3. Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych..... | 9 |
| 9. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania. | 9 |
| 10. Osiągnięte przez Gminę Łaskarzew poziomy. | 11 |
| 10.1. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. | 11 |
| 10.2. Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła..... | 11 |
| 10.3. Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych..... | 12 |

1. Wprowadzenie

1.1. Cel przygotowania analizy

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Łaskarzew za rok 2017r. Sporządzona została w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Dokument ten obejmuje w szczególności:

- 1) możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- 2) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- 3) koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych;
- 4) liczbę mieszkańców;
- 5) liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, w imieniu, których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12;
- 6) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;
- 7) ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Głównym celem przygotowania niniejszej analizy jest dostarczenie niezbędnych informacji dla stworzenia efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

1.2. Podstawa prawna sporządzenia analizy.

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 oraz art. 9tb ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2017.1289), w której określony został szczegółowy zakres przedmiotowej analizy. Zakres przedmiotowej analizy opiera się na podstawie: sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, a także innych dostępnych danych wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami.

2. Zagadnienia ogólne.

Gmina Łaskarzew 30 grudnia 2016r. podpisała umowę z firmą EKOLIDER Jarosław Wyglądała, wyłonioną w drodze przetargu nieograniczonego, na świadczenie usług w zakresie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych z nieruchomości zamieszkałych z terenu Gminy Łaskarzew na okres od 1 stycznia 2017r. do 31 grudnia 2018r. Rada Gminy nie skorzystała z możliwości przejęcia obowiązku odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych na nieruchomościach niezamieszkałych, na których odpady powstają w skutek prowadzenia działalności gospodarczej, dlatego właściciele tych nieruchomości w dalszym ciągu mieli obowiązek zawarcia indywidualnej umowy z uprawnionym podmiotem w zakresie odbierania odpadów komunalnych.

Tabela 1. Częstotliwość odbioru odpadów komunalnych z terenu Gminy Łaskarzew wg harmonogramu sporządzonego przez firmę wywozową.

| | |
|--------------------------|--|
| Odpady selektywne | Jeden raz w miesiącu (3 poniedziałek m-ca) |
| Odpady zmieszane | |

Zgodnie z uchwałą Rady Gminy Łaskarzew nr XX/110/2016 z dnia 28 grudnia 2016r. w sprawie wyboru metody i ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi i ustalenia wysokości tej opłaty naliczana jest opłata od każdej osoby zamieszkującej nieruchomość. Każdy mieszkaniec jest obowiązany do wskazania liczby osób zamieszkujących dane gospodarstwo.

Tabela 2. Zestawienie cen za gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie Gminy w 2017r. według uchwały Rady Gminy.

| Stawka opłaty przy selektywnym zbieraniu (zł) | lub | Stawka opłaty przy nieselektywnym zbieraniu (zł) |
|--|-----|---|
| 7,50zł za osobę | | 20zł za osobę |

Mieszkańcy Gminy, którzy posiadają odpady budowlane i rozbiórkowe z prac remontowo-budowlanych niewymagających pozwoleń i zgłoszeń do administracji budowlano-architektonicznej, w ramach umowy na odbiór i zagospodarowanie odpadów mieli możliwość oddania odpadów w podstawionym przez firmę kontenerze, po wcześniejszym zgłoszeniu do Urzędu Gminy.

2.1. Mobilne Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych

Na terenie Gminy Łaskarzew działa jedynie mobilny punkt zbierania odpadów niebezpiecznych i problemowych tzw. zbiórka wielkogabarytowa do czasu utworzenia centralnego stacjonarnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

W Mobilnym Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych odbierane są następujące odpady:

- przeterminowane leki;
- chemikalia;
- baterie i akumulatory;
- zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne;
- meble i odpady wielkogabarytowe;
- zużyte opony

Mobilne Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów organizowane były 4 razy do roku tj. raz na kwartał po uzgodnieniu dokładnego terminu między UG Łaskarzew, a firmą EKOLIDER.

Zużyte baterie zbierane są również do pojemników znajdujących się w obiektach użyteczności publicznej tj.: Urząd Gminy Łaskarzew, w placówkach oświatowych i kulturowych na terenie gminy.

3. Możliwość przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Zgodnie z art. 9 e ust. 1 pkt 2) Ustawy z dnia 13 września 1996 r. o Utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2017.1289), podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest obowiązany do przekazywania odebranych od właścicieli nieruchomości zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych bezpośrednio do regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych. W Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego na lata 2016-2022, z uwzględnieniem lat 2022-2027 dla regionu siedlecko - ostrołęckiego, do którego należy Gmina Łaskarzew wyznaczone są dwie takie instalacje RIPOK. Jest to zakład MPK Sp. z o. o. w Ostrołęce oraz Zakład Utylizacji Odpadów w Siedlcach. W związku z tym odpady odbierane z terenu Gminy Łaskarzew dostarczane były do tych dwóch instalacji regionalnych.

4. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

W 2017r. nie zrealizowano zadań inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi. Rozpoczęły się natomiast prace przygotowawcze, zebranie dokumentacji do planowanej inwestycji - budowy stacjonarnego punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych, który będzie znajdował się na terenie Oczyszczalni Ścieków w Nowym Pilczynie. W latach następnych najważniejszą inwestycją związaną z gospodarką odpadową będzie budowa w/w PSZOK.

5. Koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwieniem odpadów komunalnych.

Koszty związane z odbiorem i zagospodarowaniem odpadów w okresie od 01.01.2017r. do 31.12.2017r. wynoszą: 417.517 zł. Wpłaty od mieszkańców w okresie od 01.01.2017r. do 31.12.2017r. wynoszą: 398.734,25 zł, wpływy z upomnień – 4.532,98. zł oraz odsetki – 0 zł.

Nieuregulowane zobowiązania z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na dzień 31.12.2017r. wynoszą: 69.394,84 zł.

Do właścicieli nieruchomości, którzy spóźniają się z wnoszeniem opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi wysyłane są upomnienia. Upomnienia z tytułu nie uiszczenia opłat za gospodarowaniem odpadami komunalnymi za rok 2017 otrzymało 52 właścicieli nieruchomości.

6. Liczba mieszkańców

Liczba mieszkańców zameldowanych na dzień 31.12.2017r. wynosi 5436 osoby. Na koniec roku sprawozdawczego złożone było 1390 szt. deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, z czego 1380 szt. deklaracji na odpady zbierane w sposób selektywny oraz 10 szt. deklaracji na odpady niesegregowane. Liczba osób ujętych w deklaracjach wynosi 4608.

7. Liczba właścicieli, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U.2017.1289).

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Gmina jest zobowiązana zorganizować odbieranie odpadów komunalnych w przypadku właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umów na odbiór odpadów komunalnych. Gmina Łaskarzew w 2017r. nie podjęła działań, o których mowa w art. 6 ust. 6 – 12 ww. ustawy.

8. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy w 2017r.

8.1. Ilość poszczególnych odpadów komunalnych odebranych z obszaru gminy.

Łączna ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu Gminy Łaskarzew za 2017r. wynosiła: 687,46 Mg. Odpady zostały odebrane od mieszkańców w zbiórkach odpadów komunalnych odbywających się raz w miesiącu (segregowane i zmieszane odpady) oraz w zbiórkach odpadów problemowych, jako Mobilne Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, które odbywały się raz na kwartał. Wszystkie z powyższych odpadów zostały odebrane przez firmę EKOLIDER, z którą Gmina zawarła umowę.

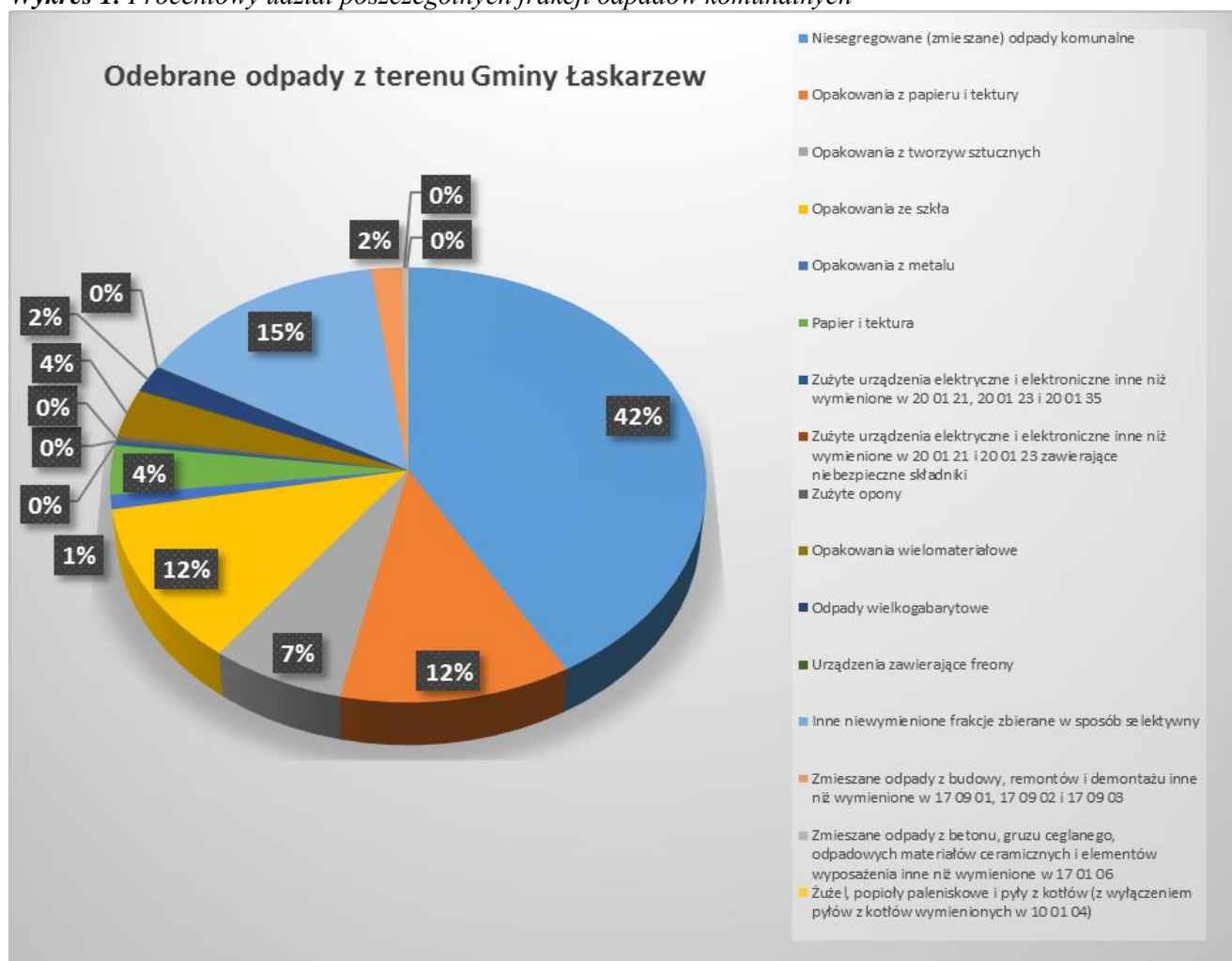
Tabela 3. Odpady odebrane z obszaru Gminy Łaskarzew w 2017r.

| Kod odebranych odpadów komunalnych | Rodzaj odebranych odpadów komunalnych | Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg] |
|---|---|---|
| 20 03 01 | Nieselegowane (zmieszane) odpady komunalne | 288,980 |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | 81,890 |
| 15 01 02 | Opakowania z tworzyw sztucznych | 47,420 |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | 82,290 |
| 15 01 04 | Opakowania z metalu | 7,370 |
| 20 01 01 | Papier i tektura | 25,480 |
| 20 01 36 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 | 2,210 |
| 20 01 35 | Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki | 0,360 |
| 16 01 03 | Zużyte opony | 2,140 |
| 15 01 05 | Opakowania wielomateriałowe | 25,040 |
| 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe | 14,020 |
| 20 01 23* | Urządzenia zawierające freony | 0,320 |
| 20 01 99 | Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny | 101,520 |

| | | |
|----------|---|--------|
| 17 01 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 | 12,590 |
| 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 1,920 |
| 10 01 01 | Żużel, popioły paleniskowe i pyły z kotłów (z wyłączeniem pyłów z kotłów wymienionych w 10 01 04) | 0,400 |

Większość odebranych odpadów komunalnych była wystawiana, jako selektywnie zbierane odpady. Procentowy udział poszczególnych frakcji odpadów został przedstawiony na wykresie 1. Największy udział odebranych odpadów mają odpady zmieszane (42,00%), następnie inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny (15,00%), opakowania ze szkła (12,00%) oraz opakowania z tworzyw sztucznych (7,00%) i opakowania z papieru i tektury (12,00%). Najmniejszy procentowy udział odpadów wykazują odpady zawierające freony (0,00 %) oraz opakowania z metalu (1%).

Wykres 1. Procentowy udział poszczególnych frakcji odpadów komunalnych



Po przeanalizowaniu funkcjonowania systemu gospodarki odpadami w 2017r. odnotowano wzrost ilości odpadów zmieszanych odbieranych od mieszkańców w porównaniu z rokiem 2016. W 2017r. odebrano więcej odpadów zmieszanych w porównaniu do roku poprzedzającego – 288,98 Mg zmieszanych odpadów, a w roku 2016 – 193,01 Mg. Jednak udział zmieszanych odpadów komunalnych w stosunku do całości odpadów odebranych z terenu Gminy w 2017r. był większy i wynosił 42%, zaś w 2016r. – 33,9%.

Masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych (papier i tektura, szkło, tworzywa sztuczne i metale) wyniosła w 2017r. – 244,45 Mg, zaś w 2016r. wynosiła 176,12 Mg.

8.2. Ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji.

Łączna masa selektywnie odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (nieprzeznaczonych do składowania na składowisku odpadów) z terenu Gminy Łaskarzew za 2017r. wynosiła 107,370 Mg.

Szczegółowe dane dotyczące ww. zagadnienia zostały zawarte w tabeli poniżej.

Tabela 4. Odpady komunalne ulegające biodegradacji z obszaru Gminy Łaskarzew w 2017r.

| Kod odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji | Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji | Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzeznaczonych do składowania na składowisku odpadów [Mg] | Sposób zagospodarowania odpadów komunalnych ulegających biodegradacji nieprzeznaczonych do składowania na składowisku odpadów |
|--|---|---|---|
| 20 01 01 | Papier i tektura | 19,730 | Termiczne przekształcanie |
| 20 01 01 | Papier i tektura | 5,750 | Recykling materiałowy |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | 45,330 | Recykling materiałowy |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | 36,560 | Termiczne przekształcanie |

8.3. Ilość odpadów budowlanych i rozbiórkowych

Łączna masa odpadów budowlanych i rozbiórkowych z terenu Gminy Łaskarzew za 2017r. wynosiła 14,510 Mg.

Szczegółowe dane dotyczące ww. zagadnienia zostały zawarte w tabeli poniżej.

Tabela 5. Informacja o masie odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi.

| Kod odpadów przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku | Rodzaj odpadów przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku | Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku [Mg] | Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych |
|--|---|--|---|
| 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 | 12,590 | R12 |
| 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 1,920 | R12 |

9. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

Zgodnie z art. 9e ust. 1 pkt 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości jest zobowiązany do przekazywania odebranych zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania bezpośrednio do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Instalacje regionalne w regionie siedlecko-ostrołęckiego zostały omówione w rozdziale 3.

Dane o ilościach w/w odpadów odebranych z terenu gminy Łaskarzew i przekazanych do RIPOK w 2017r. zestawiono w tabeli 5. Według informacji otrzymanych z RIPOK - Zakład Utylizacji Odpadów w Siedlcach z terenu gminy Łaskarzew przyjęto w 2017r. 288,980 Mg zmieszanych odpadów o kodzie 20 03 01, z czego pozostałość po sortowaniu o kodzie 19 12 12 przeznaczona do składowania wyniosła 58,320 Mg.

Tabela 5. Ilość odpadów zwieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów zielonych odebranych w 2017 r. z terenu gminy i przekazanych do RIPOK-ów

| Rodzaj odpadów | Nazwa RIPOK | Ilość odpadów w 2017 r. [Mg] |
|---|---|------------------------------|
| Nieselegowane (zmieszane) odpady komunalne - 20 03 01 | Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Zakład w Woli Suchożebrskiej ul. Sokołowska 2 08-125 Suchożebrzy. | 288,980 |
| Pozostałość po sortowaniu odpady o kodzie 19 12 12 | Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. Zakład w Woli Suchożebrskiej ul. Sokołowska 2 08-125 Suchożebrzy. | 58,320 |

Odpady zielone nie zostały odebrane z terenu Gminy Łaskarzew. Nie jest możliwe ustalenie, w jakiej ilości zostały wytworzone, ponieważ w większości mieszkańcy zadeklarowali zagospodarowanie odpadów zielonych na własnych, przydomowych kompostownikach.

10. Osiągnięte przez Gminę Łaskarzew poziomy.

10.1. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania obliczony został na podstawie wzoru Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2017r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz.U.2017.2412). Osiągnięty przez Gminę poziom za 2017r. wyniósł 9,14%.

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

Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z obszaru gminy obliczony został na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia

i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U.2016.2167). Osiągnięty przez Gminę poziom za 2017r. wyniósł 28,31%.

10.3. 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 niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych oblicza się w oparciu o wzór z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz.U.2016.2167). W 2017r. odebrane odpady budowlane i rozbiórkowych nie zostały poddane recyklingowi, w związku z tym nie wyliczono poziomu recyklingu w/w odpadów.

11. Podsumowanie

Na podstawie zebranych danych można stwierdzić, że system gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Łaskarzew funkcjonuje prawidłowo, zgodnie z obowiązującymi przepisami i oparty jest o akty normatywne różnego szczebla. Mieszkańcy Gminy ponoszą rzeczywiste koszty wywozu odpadów. Gmina Łaskarzew osiąga prawidłowe poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła. Zdecydowana większość odpadów komunalnych jest poddawana innym niż składowanie procesom przetwarzania. Priorytetowym zadaniem dla Gminy Łaskarzew na lata następne jest dalsze uświadamianie mieszkańców Gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz stworzenie stacjonarnego Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK).