

Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Dywity za rok 2018

dr Daniel Rzeczkowski

<ARCHIGRAPH DANIEL RZECZKOWSKI

| | |
|---|-----------|
| SPIS TREŚCI..... | 2 |
| 1. WSTĘP I CEL OPRACOWANIA..... | 2 |
| 2. REGULACJE PRAWNE Z ZAKRESU GOSPODAROWANIA ODPADAMI..... | 3 |
| 3. WSKAŹNIKI ODZYSKU I RECYKLINGU ODPADÓW PRZEWDZIANE DO OSIĄGNIĘCIA W 2018 ROKU I W LATACH KOLEJNYCH..... | 5 |
| 3.1. Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania..... | 5 |
| 3.2. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych..... | 7 |
| 3.3. Wymagane poziomy odzysku odpadów budowlanych i remontowych określone w Rozporządzeniu, zawiera tabela powyżej..... | 7 |
| 4. CHARAKTERYSTYKA REGIONU GOSPODARKI ODPADAMI GMINY DYWITY..... | 7 |
| 5. GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI NA TERENIE GMINY..... | 10 |
| 5.1. Stan prawny..... | 10 |
| 5.2. Opis istniejącego systemu..... | 12 |
| 5.3. Ilość odpadów odebranych z terenu gminy Dywity..... | 14 |
| 5.4. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania..... | 15 |
| 6. POTRZEBY INWESTYCYJNE ZWIĄZANE Z GOSPODAROWANIEM ODPADAMI KOMUNALNYMI..... | 17 |
| 7. MOŻLIWOŚCI PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH, ODPADÓW ZIELONYCH ORAZ POZOSTAŁOŚCI Z SORTOWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH PRZEZNACZONYCH DO SKŁADOWANIA..... | 18 |
| 8. LICZBA WŁAŚCICIELI NIERUCHOMOŚCI, KTÓRZY NIE ZAWARLI UMOWY NA ODBIÓR ODPADÓW KOMUNALNYCH, W IMIENIU, KTÓRYCH GMINA POWINNA PODJĄĆ DZIAŁANIA NA RZECZ ZORGANIZOWANIA TAKIEGO ODBIORU..... | 19 |
| 9. Wnioski..... | 19 |
| 1. Wstęp i cel opracowania | |

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy

Dywity. Sporządzony jest w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analizę sporządzono na podstawie art. 9tb ustawy z dnia 13 września 1996 roku r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gdzie określony został wymagany jej zakres. Biorąc pod uwagę powyższe analiza określa:

- a) możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania,
- b) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi,
- c) koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych,
- d) liczbę mieszkańców,
- e) liczbę właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6–12 ustawy,
- f) ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy,
- g) ilości zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno -biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania odbieranych z terenu gminy.

2. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami

W aktualnym stanie prawnym, przy sporządzaniu niniejszej analizy oparto się o przepisy prawne dotyczące gospodarowania odpadami komunalnymi oraz dokumenty o charakterze strategicznym, tj.:

- 1) Uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 (M. P. z 2016 r. poz. 784).

KPGO 2022 wpisuje się w strategiczne dokumenty przyjęte na poziomie UE i krajowym. Jednym z takich dokumentów jest decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE z dnia 20 listopada 2013 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. UE L 354 z 28.12.2013, str. 171), w której określono następujące zadania w zakresie gospodarki odpadami:

- a. ochrona środowiska i zdrowia ludzi przez zapobieganie negatywnemu wpływowi wytwarzania odpadów i gospodarowania nimi, lub zmniejszanie go, oraz przez zmniejszenie ogólnych skutków użytkowania zasobów i poprawę efektywności takiego użytkowania dzięki stosowaniu następującej hierarchii sposobów postępowania z odpadami: zapobieganie, przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku oraz unieszkodliwianie;
- b. pilne zwiększenie wysiłków, między innymi w celu zwalczania zanieczyszczenia i ustanowienia ogólnounijnego głównego celu ilościowego w zakresie ograniczenia ilości odpadów wyrzucanych do mórz, przy uwzględnieniu strategii morskich ustanowionych przez państwa członkowskie UE;
- c. poprawa ZPO i gospodarki odpadami w Unii, aby zapewnić między innymi lepsze wykorzystanie zasobów;
- d. przekształcenie odpadów w zasoby, co wymaga pełnego wdrożenia unijnych przepisów dotyczących odpadów w całej Unii, opartego na bezwzględny przestrzeganiu hierarchii sposobów postępowania z odpadami;
- e. ograniczenie odzyskiwania energii do materiałów nienadających się do recyklingu;
- f. stopniowe wycofywanie składowania odpadów nadających się do recyklingu lub odzysku;
- g. zapewnienie recyklingu najwyższej jakości, jeśli wykorzystanie materiału pochodzącego z

recyklingu nie prowadzi do ogólnych negatywnych skutków dla środowiska lub zdrowia ludzi.

Zgodnie z dyrektywą 2008/98/WE, będącą kluczowym aktem prawa UE w dziedzinie gospodarki odpadami, dążeniem UE jest stworzenie „społeczeństwa recyklingu”, którego celem będzie „unikanie wytwarzania odpadów oraz wykorzystywanie odpadów jako zasobów”. Art. 28 wskazanej wyżej dyrektywy określa wymagania dotyczące planów gospodarki odpadami, natomiast art. 29 – wymagania dotyczące programów ZPO, których celem jest przerwanie powiązania pomiędzy wzrostem gospodarczym a wytwarzaniem odpadów mających wpływ na środowisko. Dokument taki pt. Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 26 czerwca 2014 r. Jednakże, zgodnie z wymaganiami ustawy o odpadach, postanowienia zawarte we wskazanym wyżej Krajowym programie zostały przeniesione odpowiednio do KPGO 2022 oraz zostaną przeniesione do aktualizowanych WPGO. Jednym z krajowych dokumentów strategicznych, w który wpisuje się KPGO 2022, jest BEiŚ, która stanowi strategiczne ramy dla dalszych prac programowych i wdrożeniowych. Celem głównym BEiŚ jest: „zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę”.

Przedstawione w KPGO 2022 cele i zadania dotyczą lat 2016–2022 oraz perspektywnie okresu do 2030 r.

- 2) Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1454 z późn. zm.).

Ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach określa zadania gminy oraz obowiązki właścicieli nieruchomości dotyczące utrzymania czystości i porządku, a także warunki udzielania zezwoleń podmiotom świadczącym usługi w zakresie objętym regulacją ustawy.

- 3) Uchwała Nr XXIII/523/16 Sejmiku Województwa Warmińsko- Mazurskiego z dnia 28 grudnia 2016 r. w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022

Plan gospodarki odpadami Województwa Warmińsko- Mazurskiego dotyczy odpadów wytworzonych na obszarze województwa oraz przywożonych na jego obszar, w tym odpadów komunalnych, odpadów ulegających biodegradacji, odpadów opakowaniowych i odpadów niebezpiecznych. Dokument wyznacza cele z zakresu gospodarki odpadami obejmujące lata 2011 - 2016 oraz perspektywnie okres 2017-2022.

- 4) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 701).

Ustawa o odpadach określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zasady zapobiegania powstawaniu odpadów lub ograniczania ilości odpadów i ich negatywnego oddziaływania na środowisko, a także odzysku lub unieszkodliwiania odpadów.

- 5) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 799 z późn. zm.).

Prawna ochrona środowiska wyraża się w regulacji określonych działań, podejmowanych wobec środowiska, a polegających w szczególności na: racjonalnym gospodarowaniu (pozyskiwaniu i wykorzystaniu) zasobów środowiska, czyli jego składników mających znaczenie gospodarcze lub służących do zaspokojenia potrzeb bytowych człowieka; zachowywaniu elementów środowiska w stanie pierwotnym lub możliwie najbardziej do niego zbliżonym (zapobieganie zmianom istniejącego stanu lub przywracanie naruszonego stanu pierwotnego); kształtowaniu środowiska dla uzyskania założonych walorów z punktu widzenia zaspokajania potrzeb człowieka (w tym restaurowanie i uzdrawianie zniszczonych elementów); zapobieganiu wprowadzania zanieczyszczeń, rozumianych jako zjawiska fizyczne, stany, formy substancji i energii o charakterze, ilości czy jakości nienaturalnej dla środowiska, naruszające jego równowagę.

Cechami charakterystycznymi prawa ochrony środowiska, traktowanego jako narzędzie polityki

środowiskowej jest to, że prawo to ma szeroko rozwinięte podstawy w naukach przyrodniczych, co odróżnia ten zespół norm od innych składników porządku prawnego. Obejmuje rozległy obszar unormowań prawnych, wykraczających poza każdą z dotychczas ustalonych gałęzi prawa, w skład tego systemu norm wchodzi instytucje prawne wywodzące się z różnych gałęzi prawa, według niektórych poglądów wyodrębniające się w nową gałąź.

- 6) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 542).

Ustawa określa wymagania, jakim powinny odpowiadać opakowania wprowadzane do obrotu, zasady działania organizacji odzysku opakowań, zasady postępowania z opakowaniami oraz odpadami opakowaniowymi, zasady ustalania i pobierania opłaty produktowej oraz opłaty recyklingowej w celu zmniejszenia ilości i szkodliwości dla środowiska materiałów i substancji zawartych w opakowaniach i odpadach opakowaniowych oraz ilości i szkodliwości dla środowiska opakowań i odpadów opakowaniowych na etapie procesu produkcyjnego, wprowadzania do obrotu, dystrybucji i przetwarzania, w szczególności przez wytwarzanie czystych produktów i stosowanie czystych technologii.

- 7) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. poz. 2412).

Rozporządzenie określa:

- 1) poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, które gmina jest obowiązana osiągnąć w poszczególnych latach;
- 2) sposób obliczania poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

- 8) Rozporządzenie 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. Poz. 2167).

Rozporządzenie określa poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w poszczególnych latach do dnia 31 grudnia 2020r., a także sposób obliczania tych poziomów.

- 9) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów. (Dz. U. poz. 1923).

3. Wskaźniki odzysku i recyklingu odpadów przewidziane do osiągnięcia w 2018 roku i w latach kolejnych

3.1. Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. Poz. 2412) poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, które gmina jest obowiązana osiągnąć w poszczególnych latach, są określone w załączniku nr 1 do rozporządzenia.

| Rok | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 - do dnia 16 lipca |
|--------|------|------|------|-------------------------|
| Pr [%] | 45 | 40 | 40 | 35 |

tabela 1- POZIOMY OGRANICZENIA MASY ODPADÓW KOMUNALNYCH ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI PRZEKAZYWANYCH DO SKŁADOWANIA, KTÓRE GMINA JEST OBOWIĄZANA OSIĄGNAĆ W POSZCZEGÓLNYCH LATACH

Ustawa o odpadach definiuje odpady ulegające biodegradacji jako odpady ulegające rozkładowi tlenowemu lub beztlenowemu przy udziale mikroorganizmów– są to na przykład odpady zielone z parków i ogrodów, odpady kuchenne, papier i tektura, drewno, odzież i tekstylia, czyli odpady zaliczające się do odpadów komunalnych. Jednakże pojęcia odpadów ulegających biodegradacji nie należy utożsamiać z terminem odpady komunalne– po prostu część odpadów komunalnych to odpady ulegające biodegradacji. W 2008 r. udział odpadów ulegających biodegradacji w ogólnej masie odpadów komunalnych wynosił 57,4%. Lista odpadów innych niż komunalne ulegających biodegradacji jest znacznie dłuższa, a wśród nich można wymienić odpady takie jak: wysłodki, odpady nienadające się do spożycia i przetwórstwa, skratki, itd. Odpady komunalne ulegające biodegradacji oraz odpady inne niż komunalne ulegające biodegradacji przedstawiono w tabeli 2, stworzonych na podstawie katalogu odpadów, zgodnie z klasyfikacją przedstawioną w Wytycznych dla procesów kompostowania, fermentacji i mechaniczno– biologicznego przetwarzania odpadów, przy czym oznaczenie ex przy kodzie odpadów oznacza, że dany kod odpadów jest ograniczony do określonej frakcji.¹

Przepisy unijne nakładają na Polskę obowiązek redukcji ilości odpadów ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, głównie ze względu na konieczność ograniczenia emisji biogazu ze składowisk odpadów, w którym znajduje się metan– jeden z najgroźniejszych gazów cieplarnianych.

W artykule 5 ust. 2 lit. b dyrektywy Rady 1999/31/WE z dnia 26 kwietnia 1999 r. w sprawie składowania odpadów (Dz. Urz. WE L 182 z 16.7.1999. str. 1, z późn. zm.) zapisano obowiązek redukcji ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów w stosunku do tej ilości w roku 1995. I tak według dyrektywy 1999/31/WE w 2006 r. ilość odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowana na składowiska odpadów może wynosić maksymalnie do 75 % ich całkowitej ilości (wagowo) w stosunku do ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r., w 2009 r. ilości ta mogła wynosić maksymalnie do 50%, natomiast w roku 2015 – do 50%. Jednakże dopuszczono możliwość przesunięcia terminu wypełnienia tych zobowiązań o cztery lata - Polska skorzystała z tej możliwości. Zatem w 2010 r. w Polsce można składować nie więcej niż 75 %, w 2013 r. – 50%, natomiast w 2017 - r. 35 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Taki zapis znalazł się w ustawie o odpadach w artykule 16 a.

Natomiast zgodnie z art. 3 c ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, „obowiązki te zostały nałożone na gminy (cel 50% oraz 35%).

Przyjmuje się, że w roku odniesienia tj. 1995, ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych przez jednego mieszkańca wsi wynosiła 47 kg a przez 1 mieszkańca miasta 155 kg.

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 nie spełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska, wydanego na podstawie art. 14 ust.10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku o odpadach, 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 prowadzenie

¹ http://archiwum.ekoportai.gov.pl/prawo_dokumenty_strategiczne/ochrona_srodowiska_w_polsce_zagadnienia/Odpady/OdpadyUlegajaceBiodegradacji.html

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.

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

Poziomy przewidziane do osiągnięcia w latach następnych wg ww. Rozporządzenia przedstawia tabela poniżej.

| | Poziom 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 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 | 30 | 40 | 50 |

| | Poziom 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 |

tabela 4- Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, poziomy te wynoszą w roku 2018 odpowiednio:

- papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – 30%,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe – 50%.

3.3. Wymagane poziomy odzysku odpadów budowlanych i poremontowych określone w Rozporządzeniu, zawiera tabela powyżej.

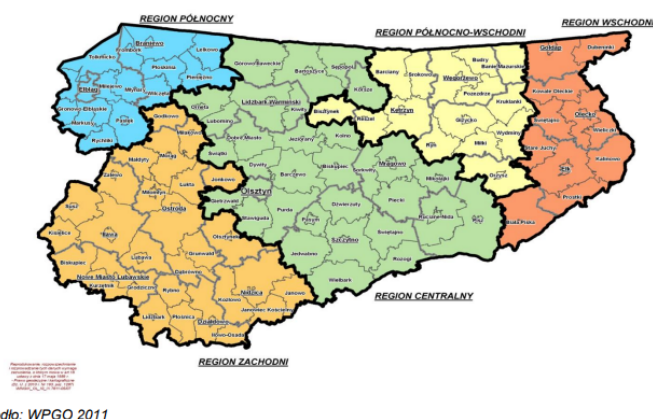
W przypadku tego rodzaju odpadów, pojawia się jednak problem związany z ich klasyfikacją, w większości mieszczą się one, bowiem w grupie 17, a więc ich odbiór czy transport odbywa się nie tylko przez firmy świadczące usługi w zakresie odbioru odpadów komunalnych, ale również przez inne firmy działające 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.

4. Charakterystyka regionu gospodarki odpadami Gminy Dywity

Podstawą tworzenia i funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w kraju jest jego regionalizacja. Według tej zasady w województwie warmińsko-mazurskim wyodrębnionych zostało 5 regionów gospodarki odpadami komunalnymi, na terenie których wskazano regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych oraz instalacje służące do zastępczej obsługi regionów. Według Planu Gospodarki Odpadami Województwa Warmińsko - Mazurskiego na lata 2011-2016 gmina Dywity została włączona do centralnego regionu gospodarki odpadami. Region obejmuje następujące gminy:

| REGION CENTRALNY | |
|----------------------------------|--|
| Gminy wchodzące w skład Regionu: | |
| Powiat | Gmina |
| miasto Olsztyn | Miasto Olsztyn |
| bartoszycki | Bartoszyce (M), Bartoszyce (W), Górowo Iławeckie (M), Górowo Iławeckie (W), Sepol |
| lidzbarski | Lidzbark Warmiński (M), Lidzbark Warmiński (W), Lubomino, Kiwity, Orneta |
| mragowski | Mikołajki, Mragowo (M), Mragowo (W), Piecki, Sorkwity |
| olsztyński | Barczewo, Biskupiec, Dobre Miasto, Dywity, Jeziorany, Kolno, Gietrzwałd, Purda, Stawiguda, Świętki |
| piski | Pisz, Ruciane - Nida |
| szczytyński | Dźwierzuty, Jedwabno, Pasym, Rozogi, Szczytno (M), Szczytno (W), Świętajno, Wielbark |
| kętrzyński | Korsze |

Tabela 5- Region centralny- wykaz gmin



Rysunek 1- Podział województwa warm.-maz. na Regiony Gospodarki Odpadami wg WPGO 2011

W związku wejściem w życie uchwały nr IX/228/15 Sejmiku Województwa Warmińsko -Mazurskiego z dnia 26 sierpnia 2015 r., zmieniającej uchwałę nr XVIII/334/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 19 czerwca 2012 r. w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa warmińsko- mazurskiego na lata 2011-2016 Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Olsztynie stał się regionalną instalacją -RIPOK. Od 16 października 2015 r. Gmina Dywity przekazuje odpady do tej instalacji. Poniżej w tabeli przedstawiono Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych w regionie centralnym gospodarki odpadami komunalnymi w województwie warmińsko-mazurskim oraz instalacje przewidziane do zastępczej obsługi tego regionu, do czasu uruchomienia regionalnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn.

| Instalacje regionalne do przetwarzania odpadów komunalnych w Regionie | | |
|---|-----------------------|------------------------|
| Właściciel /Zarządzający | Instalacja regionalna | Lokalizacja instalacji |
| REGION CENTRALNY | | |
| Instalacje regionalne do przetwarzania odpadów komunalnych w Regionie | | |
| Właściciel /Zarządzający | Instalacja regionalna | Lokalizacja instalacji |
| Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi | Instalacja | Olsztyn |
| Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością | mechaniczno- | |

| | | |
|---|--|------------------------|
| Olsztynie | biologicznego przetwarzania odpadów | |
| Zakład Gospodarki Odpadami Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Bartoszycach | Składowisko odpadów, kwatery III | Wysieka |
| Instalacje do zastępczej obsługi Regionu | | |
| Właściciel /Zarządzający | Instalacja | Lokalizacja instalacji |
| Na wypadek awarii instalacji regionalnej lub niemożliwości przyjmowania odpadów przez instalację regionalną z innych przyczyn | | |
| Olsztyński Zakład Komunalny Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Olsztynie | Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych | Olsztyn |
| Marta Prychodko (firma przedsiębiorcy: Marta Prychodko Skup- Sprzedaż Hurtowa Opakowań Wtórnych "DBAJ") | Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych | Świątajno |
| Zakład Gospodarki Odpadami Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Bartoszycach | Sortownia zmieszanych odpadów komunalnych Kompostownia odpadów ulegających biodegradacji | Wysieka |
| Gmina Ruciane-Nida (Zarządzający: Zakład Usług Komunalnych w Rucianem-Nidzie) | Składowisko odpadów | Wólka |
| Przedsiębiorstwo Gospodarki Odpadami "Eko-MAZURY" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Siedliskach | Instalacja mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów Składowisko odpadów , kwatery II | Siedliska |
| "Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych RUDNO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" w Rudnie | Instalacja mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów Składowisko odpadów , kwatery II | Rudno/Zbożne Rudno |
| "Międzygminny Zakład Kompleksowego Przerobu Odpadów Komunalnych Sękity Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" w Bisztyнку-Kolonii | Instalacja mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Sękity |
| Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej "KOMUNALNIK" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Kętrzynie | Instalacja mechaniczno- biologicznego przetwarzania odpadów | Kętrzyn/Pudwągi |

| | | |
|--|--|---------|
| | komunalnych | |
| "AMEST Kętrzyn" Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Mażanach | Składowisko odpadów , kwatery II | Mażany |
| NOVAGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Mławie | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Różanki |
| Bioelektra Group Spółka Akcyjna w Warszawie | Instalacja mechaniczno-ciepłego przetwarzania odpadów komunalnych | Różanki |
| Zakład Utylizacji Odpadów Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością w Elblągu | Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych | Elbląg |
| * Na wypadek awarii instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów zarządzane przez "Zakład Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych RUDNO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" w Rudnie oraz Ekologiczny Związek Gmin "Działdowszczyzna" z siedzibą w Działdowie pełnią wobec siebie funkcję instalacji zastępczych. | | |

tabela 6- Region centralny- Instalacje regionalne do przetwarzania odpadów komunalnych w Regionie

Gmina Dywity położona jest w bezpośrednim sąsiedztwie Olsztyna i zajmuje obszar 161 km². Swoim zasięgiem obejmuje 20 sołectw - Barkweda, Brąswałd, Bukwałd, Dąbrówka Wielka, Dywity, Frącki, Gady, Gradki, Kieźliny, Wadąg, Ługwałd, Myki, Nowe Włóki, Redykajny, Rozgity, Różnowo, Sętań, Stupy, Spręcowo, Tuławki). Liczba mieszkańców gminy- stan na grudzień 2018 r.- 11 372- zameldowanych, 10 259- zadeklarowanych mieszkańców.

5. Gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie gminy.

5.1. Stan prawny

W myśl ustawy o odpadach, 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 zmieszany 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, cmentarze, boiska sportowe, parkingi, przystanki.

Model gospodarowania odpadami wprowadzony nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zrodził wiele problemów zarówno natury prawnej jak i faktycznej. Skutkiem wejścia w życie nowego systemu było przejście przez gminy odpowiedzialności za gospodarowanie odpadami, powstającymi na ich terenie. Bezspornie, stary system gospodarowania odpadami pozostawał archaiczny w stosunku do zobowiązań przyjętych przez Polskę wskutek akcesji do Unii Europejskiej. W szczególności wymagania te dotyczyły uporządkowania gospodarki odpadami: budowy i utrzymania niezbędnej infrastruktury technicznej, zapewniającej odzyskiwanie bądź unieszkodliwienie odpadów, zapewnienia warunków ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w kolejnych odstępach czasowych oraz stopniowego zwiększenia pozyskiwania surowców wtórnych. We wskazanym zakresie, stary system gospodarowania odpadami nie przynosił pożądanych efektów, jak i nie pozostawiał możliwości jego ewolucji. Zdecydowano się zatem całkowicie przemodelować organizację gospodarowania odpadami w gminach, przenosząc odpowiedzialność za odbieranie i zagospodarowanie odpadów na samorządy.

Podstawową zmianą w stosunku do starego systemu jest obligatoryjne przejście przez gminy obowiązków właścicieli nieruchomości w zakresie gospodarowania odpadami. Wprowadzony nowelizacją z 1 lipca 2011 r. model gospodarowania odpadami ma służyć przede wszystkim:

- uszczelnieniu systemu tak, aby obejmował on wszystkich „wytwórców” śmieci na terenie danej jednostki samorządu terytorialnego (w starym modelu jedynie ok. 85% podmiotów wytwarzających odpady należało do systemu),
- selektywnemu zbieraniu odpadów „u źródła” tj. wstępnej segregacji śmieci przez podmioty, które je wytwarzają,
- zmniejszeniu masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, a także ogólnej ilości odpadów,
- dążeniu do całkowitego wyeliminowania nielegalnych składowisk odpadów,
- zapewnieniu budowy i utrzymania niezbędnej infrastruktury technicznej, czyli instalacji służących odzyskiwaniu oraz unieszkodliwianiu odpadów komunalnych w inny sposób aniżeli ich składowanie na tzw. wysypiskach,
- właściwemu nadzorowi nad postępowaniem z odpadami komunalnymi, zarówno na etapie ich powstawania, jak i dalszego procesu dokonywanego przez przedsiębiorców prowadzących działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych,
- zmniejszeniu zagrożeń dla środowiska, powstających w skutek transportu odpadów z miejsc ich wytwarzania do punktu odzyskiwania bądź unieszkodliwiania, dzięki podziałowi województw na regiony gospodarki odpadami.

Zgodnie z art. 6r ust. 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w zamian za pobraną opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi gmina zapewnia właścicielom nieruchomości pozbywanie się wszystkich rodzajów odpadów komunalnych, przy czym rozumie się przez to odbieranie odpadów z terenu nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy, przyjmowanie odpadów przez punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych oraz zapewnianie przyjmowania tych odpadów przez gminę w inny sposób.

W Gminie Dywity obowiązują następujące uchwały dotyczące gospodarowania odpadami komunalnymi:

- UCHWAŁA NR XV/103/15 RADY GMINY DYWITY z dnia 15 grudnia 2015 r. w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości zamieszkałej oraz warunków i trybu składania deklaracji za pomocą środków komunikacji elektronicznej (Warmi. z 2016 r. poz. 449.),
- UCHWAŁA Nr IV/33/19 RADY GMINY DYWITY z dnia 16 stycznia 2019 r. w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki opłaty na terenie Gminy Dywity

(Warmi. z 2019 r. poz. 667.) zastąpiła UCHWAŁĘ Nr XXXIV/270/17 RADY GMINY DYWITY z dnia 23 listopada 2017 r. w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki opłaty na terenie Gminy Dywity,

- UCHWAŁA NR XIII/83/15 RADY GMINY DYWITY z dnia 29 października 2015 r. w sprawie terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi przez właściciela nieruchomości zamieszkałej.
- UCHWAŁA NR XVII/120/16 RADY GMINY DYWITY z dnia 23 lutego 2016 r. w sprawie sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy w zamian za uiszczoną opłatę (Warmi. z 2016 r. poz. 1097; zm.: Warmi. z 2016 r. poz. 4408 oraz z 2017 r. poz. 2787.)
- UCHWAŁA NR XVII/119/16 RADY GMINY DYWITY z dnia 23 lutego 2016 r. w sprawie uchwalenia regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Dywity ze zm. (Warmi. z 2016 r. poz. 1096; zm.: Warmi. z 2016 r. poz. 4409 oraz z 2017 r. poz. 2786.).

5.2. Opis istniejącego systemu

Gmina Dywity 1 lipca 2013 r. wprowadziła system gospodarowania odpadami. Rok 2018 był piątym pełnym rokiem obowiązywania systemu gospodarki odpadami komunalnymi przez Gminę. Gmina Dywity systemem gospodarowania odpadami komunalnymi objęła jedynie właścicieli nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy. Odpady od właścicieli nieruchomości odbierane są w następujący sposób:

- odpady komunalne zmieszane,
- odpady ze szkła zebrane w sposób selektywny (worek lub pojemnik koloru zielonego),
- odpady z papieru, zebrane w sposób selektywny (worek lub pojemnik koloru niebieskiego),
- odpady z tworzyw sztucznych zebrane w sposób selektywny (worek lub pojemnik koloru żółtego),
- odpady wielkogabarytowe oraz zużyty sprzęt RTV i AGD zbierane w sposób selektywny - w każdej ilości.
- przeterminowane leki - zbiórka w wyznaczonych przez gminę miejscach:
 - apteka w Dywitach - ul. Olsztyńska 34
 - apteka w Wadągu - ul. Kochanowskiego 1 C,
 - Ośrodek Zdrowia w Dywitach - ul. Jeżynowa 16,
 - Ośrodek Zdrowia w Tuławkach - budynek nr 37.
- zużyte baterie - zbiórka w wyznaczonych przez gminę miejscach:
 - Urząd Gminy Dywity, ul. Olsztyńska 32,
 - Szkoła w: Dywitach, Tuławkach, Frączkach, Spręcowie, Bukwałdzie.
 - Przedszkole w: Dywitach, Kieźlinach, Słupach.
- odpady ulegające biodegradacji,
- popiół,

Mieszkańcy w 2018 mogli dostarczać odpady do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, który został zorganizowany w bazie ZUTiK-u, 10-373 Olsztyn, Wadąg 13. PSZOK był czynny w poniedziałki, środy, piątki, soboty - od godz. 7:00 do 15:00 oraz we wtorki i czwartki od godz. 7:00 do 18:00.

W zamian za uiszczoną przez właścicieli nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi właściciele nieruchomości do punktu selektywnej zbiórki mogą dostarczać:

- chemikalia (opakowania po farbach, rozpuszczalnikach, olejach itp.),
- zużyte opony,
- zużyte akumulatory,
- popiół z palenisk domowych,

- odpady wielkogabarytowe i zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- odpady budowlane i rozbiórkowe, pochodzące z remontów wykonywanych we własnym zakresie, na wykonanie których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia na budowę lub na wykonanie których nie jest wymagane zgłoszenie do administracji budowlano- architektonicznej.

Z terenu gminy odpady odbierane były z następującymi częstotliwościami:

- zmieszane odpady komunalne:

- w zabudowie wielorodzinnej - raz w tygodniu,
- w zabudowie jednorodzinnej w miejscowościach: Dywity, Ługwałd, Kieźliny, Wadąg, Słupy, Zalbki, Szypry,
- w gospodarstwie domowym, gdzie zadeklarowanych jest od 1-2 osób - co dwa tygodnie,
- w gospodarstwie domowym, gdzie zadeklarowane są 3 osoby i więcej - co tydzień.

W miejscowościach o rozproszonej, kolonijnej zabudowie takich jak: Dąbrówka Wielka, Rozgity, Redykajny, Brąswałd, Barkweda, Bukwałd, Dągi, Spręcowo, Sętań, Pistki, Gady, Tuławki, Frączki, Gradki, Nowe Włóki, Plutki: co dwa tygodnie, a w przypadku, gdy gospodarstwo domowe liczy 1 osobę - raz w miesiącu.

- segregowane odpady komunalne - co dwa tygodnie ze wszystkich miejscowości

W wyniku zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego odbiorem, transportem oraz prowadzeniem PSZOK- u na terenie Gminy Dywity zajmowało się Konsorcjum firm: Zakład Usług Transportowych i Komunalnych s.c. Dariusz Jastrzębski, Mariola Jastrzębska Wadąg 13, gmina Dywity i REMONDIS OLSZTYN sp. z o.o. Sp. K. 10-522 Olsztyn ul. Partyzantów 3

Rozliczenia z wykonawcą dokonywane są za pomocą ryczałtowej kwoty miesięcznej która obejmuje odbiór, transport, prowadzenie PSZOK-u i zagospodarowywanie odpadów z PSZOK-u. Wynagrodzenie za wykonana usługę wypłacaną przedsiębiorcy odbierającemu i zagospodarowującemu odpady uzależnione było od liczby od których są odbierane były odpady.

Opłata ta aktualizowana była co miesiąc w zależności od ilości zadeklarowanych osób ze stanem na ostatni dzień miesiąca.

Stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na nieruchomości zamieszkałej w 2018 r. wynosiły:

∅ za odpady zbieranie i odbierane nieselektywne - 18,00 zł/mieszkańca/miesiąc na nieruchomościach na których zamieszkuje do 4 mieszkańców. Opłata za piątego i kolejnego mieszkańca wynosi 4,00 zł /mieszkaniec/miesiąc

∅ za odpady zbieranie i odbierane selektywne - 11,00 zł/mieszkańca/miesiąc na nieruchomościach na których zamieszkuje do 4 mieszkańców. Opłata za piątego i kolejnego mieszkańca wynosi 2,00 zł /mieszkaniec/miesiąc

Zgodnie ze złożonymi deklaracjami na dzień 31.12.2018 r. 58% mieszkańców deklaruje zbieranie odpadów w sposób selektywny natomiast 42% zbiera odpady w sposób nieselektywny.

W Rejestrze działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych prowadzonym przez Wójta Gminy Dywity na koniec 2018 r. wpisanych było 6 podmiotów:

- 1) K W O Mirosław Marszelewski, Wadąg 13, Olsztyn,
- 2) REMONDIS OLSZTYN Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A., ul. Partyzantów 3, 10-522 Olsztyn,
- 3) Zakład Usług Transportowych i Komunalnych S.C. Dariusz Jastrzębski, Mariola Jastrzębska, Różnowo 25 A, 11-001 Dywity,
- 4) KOMA Sp. z o.o. Sp. k., ul. Sikorskiego 19 C, 19-300 Ełk,
- 5) KOMA OLSZTYN Sp. z o.o., ul. Towarowa 20A, 10-417 Olsztyn.

5.3. Ilość odpadów odebranych z terenu gminy Dywity

Ilości odpadów komunalnych zostały ustalone wg sprawozdania Wójta z realizacji zadań z zakresu

gospodarki odpadami komunalnymi za 2018 rok.

Wśród całej ilości odpadów komunalnych odebranych z obszaru gminy Dywity w 2018 roku największą część stanowią niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 2 748,32 Mg, co stanowi 88% masy odebranych odpadów i 74% masy odebranych i zebranych odpadów. Całą masę odebranych zmieszanych odpadów poddano innym procesom, z czego 75,03 Mg to masa odpadów powstałych po mechaniczno- biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.¹⁾), przekazana do składowania.

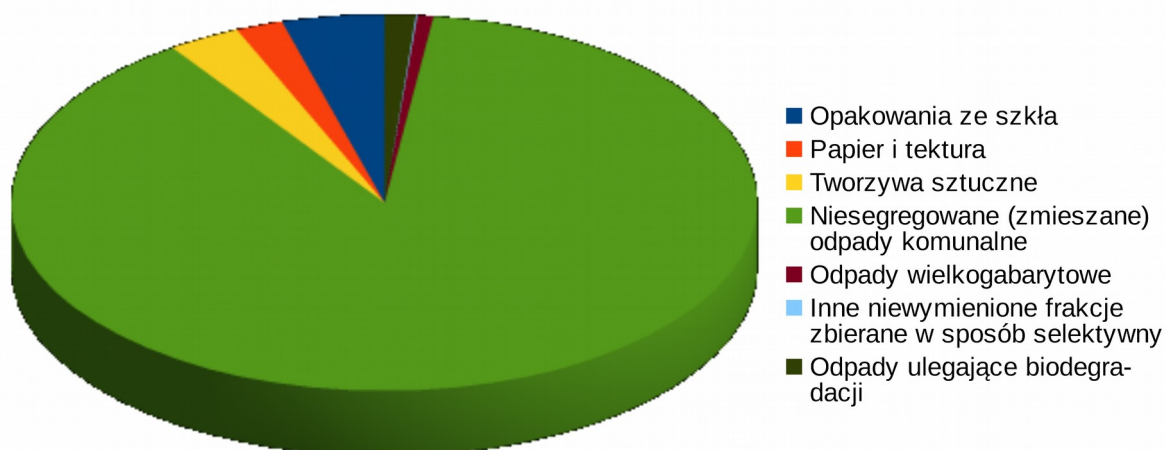
Dla porównania:

W 2014 r. odpadów zmieszanych odebrano 2 124,8 Mg, co stanowiło 95,6 % wielkości wszystkich odpadów. Natomiast 2015 roku - niesegregowanych odpadów komunalnych było – 2 261,6 Mg, co stanowiło 96% masy odebranych odpadów i 83% masy odebranych i zebranych odpadów. Z całej masy odebranych zmieszanych odpadów 151,4 Mg zeskładowano, 2 110,20 Mg poddano innym procesom, z czego 723,5 Mg to masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.¹⁾), przekazana do składowania. Rok 2016 miał się następująco: największą część stanowiły niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 2 832,600 Mg, to 92% masy odebranych odpadów i 87% masy odebranych i zebranych odpadów. Całą masę odebranych zmieszanych odpadów poddano innym procesom, z czego 29,70 Mg to masa odpadów powstałych po mechaniczno- biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań ww. rozporządzenia.

Rok 2017 był natomiast drugim rokiem w którym został przez Gminę Dywity osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania.

Wśród całej ilości odpadów komunalnych odebranych z obszaru gminy Dywity w 2017 roku największą część stanowiły niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne – 2586,460 Mg, co dawało 92% masy odebranych odpadów i 87% masy odebranych i zebranych odpadów. Całą masę odebranych zmieszanych odpadów poddano innym procesom, z czego 53,845 Mg to masa odpadów powstałych po mechaniczno- biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska wydanego na podstawie art. 14 ust. 10 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2010 r. Nr 185, poz. 1243, z późn. zm.¹⁾), przekazana do składowania.

Odpady odebrane bezpośrednio z nieruchomości w 2018 roku z terenu Gminy[Mg]:



Odpady zebrane w PSZOK- u [Mg]:

| kod odpadu | rodzaj odpadu | masa {Mg} |
|------------|---|-----------|
| 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03 | 10,38 |
| 20 01 23* | Urządzenia zawierające freony | 0,58 |
| 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe | 3,2 |
| 17 01 07 | Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 | 536,82 |
| 20 02 01 | Odpady ulegające biodegradacji | 21,3 |
| | razem | 572,28 |

Odpady zebrane

| kod odpadu | rodzaj odpadu | masa {Mg} |
|------------|--------------------------------|-----------|
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury | 21,2 |

Dzieląc te masy przez statystyczną liczbę mieszkańców gminy (stan na grudzień 2018 r.- 11 372 (zameldowanych na terenie Gminy)) masa odebranych w 2018 r. wynosi: 261 kg, a odebranych i zebranych (3 706/11 372) 326 kg na statystycznego (zameldowanego) mieszkańca rocznie. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa warmińsko -mazurskiego wynosi 301 kg (z GUS), czyli na terenie Gminy Dywity jest wyższa w porównaniu do średniej w województwie. W poprzednich latach była niższa, jedynie przekroczona w 2016.

5.4. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Poziom wymagany (nieprzekraczalny)- 40 %

Poziom osiągnięty – 7,290%

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym 2018 **został osiągnięty.**

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

Poziom wymagany - 30 %

Poziom osiągnięty – 30,58 %, przy wymaganym poziomie w 2018 r. -30%, **poziom został osiągnięty.**

Udział poszczególnych frakcji materiałowych w odpadach przekazanych do recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [Mg]

1. Analiza finansowo - ekonomiczna funkcjonowania systemu

Od początku funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi przez samorząd, w którym gmina przejęła obowiązki związane z gospodarowaniem odpadami, w Gminie Dywity wprowadzono opłaty za gospodarowanie odpadami w zależności od liczby osób zamieszkującej daną nieruchomość.

Opłatę uiszcza się w okresie miesięcznym w terminie do 15 dnia każdego miesiąca.

6.1. Przychody z tytułu opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi

Należności w roku 2018 wynosiły 1 530 768,00 zł.

Wpływy na koniec 2018 roku wyniosły 1 498 250,00 zł.

Zaległości w tym okresie wyniosły 171 315,56 zł.

Na koniec roku część mieszkańców zapłaciła z nadpłatą. Wyniosła ona 26 860,34 zł.

Wójt Gminy Dywity umorzył w 2018 roku należności z tytułu gospodarowania odpadami komunalnymi 6 podmiotom należności na kwotę 3 997,20 zł

Gmina prowadziła windykację zaległych należności. Wystawiono 53 tytuły wykonawcze na łączną kwotę 51 411,50 zł.

6.2. Koszty funkcjonowania systemu (obliczono dla całego roku).

| ROZNIKI KOSZT SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI | | | |
|---|-----------|----------------------|------------------------|
| <i>KOSZTY STAŁE</i> | | | |
| Wynagrodzenia pracowników (1 etat) | | 54 000,00 zł | |
| Szkolenia pracowników | | 1 500,00 zł | |
| materiały biurowe; tonery; akcesoria; komputerowe, telefony, obsługa prawna, prowinie bankowe | | 1 200,00 zł | |
| oprogramowanie komputerowe | | 2 000,00 zł | |
| koszty komornicze | | 295,20 zł | |
| Przesyłki pocztowe, itp. | | 20 000,00 zł | |
| Prowizja z tytułu inkaso | | 2 500,00 zł | |
| Edukacja ekologiczna- w umowie przetargowej | | | |
| Inne koszty (zakup koszy na śmieci, kompostowniki, itp.) | | 5 928,43 zł | |
| razem: | | 87 423,63 zł | |
| <i>KOSZTY ZMIENNE</i> | | | |
| <i>transport odpadów + PSZOK</i> | | | |
| | mies. | | razem |
| 10137 | 6 | 5,81 zł | 353 400,15 zł |
| 10137 | 6 | 5,81 zł | 353 375,82 zł |
| razem: | | 706 775,97 zł | |
| <i>ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW</i> | | | |
| masa zm. | | cena | razem |
| 2830 | 300,00 zł | 324,00 zł | 916 920,00 zł |
| rocznie razem | | | 1 711 119,60 zł |
| średni koszt na mieszkańca miesięcznie | | | 14,07 zł |
| średni wpływ na mieszkańca miesięcznie | | | 12,58 zł |

Należności: 1 530 768,00 zł - 1 711 119,60 zł (koszty systemu) = - 180 351,60 zł

Łączny koszt funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest wyższy niż należne przychody o 180 351,60 zł w skali roku.

Koszty funkcjonowania systemu w przeliczeniu na jednego zadeklarowanego mieszkańca wyniosły 1 711

119,60 zł/10 137 osób= 168,80 zł/rok co daje kwotę miesięczną w wysokości 14,07 zł/mieszkaniec/miesiąc.

W związku z powyższym uchwałą numer XXXIV/270/17 z dnia 23 listopada 2017 r. w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki opłaty na terenie Gminy Dywity została zmieniona, gdyż opłata za zagospodarowanie odpadów winna odzwierciedlać pełne koszty zagospodarowania odpadów od momentu ich odebrania, aż do ostatecznego ich przetworzenia w regionalnej instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

6. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi

- 1) Planowana jest modernizacja ZGOK Sp. z o.o. w celu zwiększenia mocy przerobowych instalacji do 123 000 Mg/rok.
- 2) Brak dostatecznych mocy przerobowych do zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji, w tym zielonych.
- 3) W województwie brakuje instalacji do zagospodarowania odzyskiwanego z odpadów komunalnych paliwa alternatywnego.

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

Zagospodarowaniem odpadów komunalnych z Gminy Dywity zajmował się Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Olsztynie, w którym:

- możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych: dopuszczone pozwoleniem zintegrowanym wynoszą 123 tys. Mg/rok,
- możliwości przetwarzania odpadów zielonych: technologia zakładu nie jest przystosowana do kompostowania tych odpadów.
- możliwości przetwarzania pozostałości z mechaniczno -biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczone do składowania o kodzie 19 12 12 wynoszą 7000 Mg/rok, przy czym limit ten jest przeznaczony na przetwarzanie odpadów o tym kodzie produkowanych wewnątrz zakładu.

Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów w ZGOK w Olsztynie służy do przerobu odpadów komunalnych zmieszanych.

Instalacja składa się ona z następujących głównych węzłów technologicznych:

- linia mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, o nominalnej wydajności 123 000 Mg/rok, zlokalizowana w hali głównej; linia ukierunkowana na produkcję paliwa alternatywnego z odpadów stałych i umożliwiająca odzysk niektórych surowców; linia zawiera następujące podstawowe segmenty:
 - punkt przyjmowania odpadów zmieszanych (PPO) ze strefą wyładunkową i niezbędnym wyposażeniem do poprawnego funkcjonowania; nacisk kładziony jest na skrócenie czasu przebywania odpadów w strefie oraz minimalizację niekorzystnego wpływu zgromadzonych odpadów świeżych na otaczające środowisko (odory, zagrożenie sanitarne); strefa posiada szczelną posadzkę oraz podciśnieniowy system wentylacji z kurtynami powietrznymi w bramach, w celu uniemożliwienia wydostawania się odorów do atmosfery; rozładunek śmieciarek następuje wyłącznie wewnątrz obiektu przy zamkniętych drzwiach;
 - punkt przyjmowania odpadów palnych (PPP) – płyta rozładunkowa na terenie Zakładu, wyposażona w rozdrabniarkę; w punkcie rozdrabniać i włączać w proces będzie się materiały o dużej kaloryczności, jak elementy mebli, drewno, opony itp.
 - segment przetwarzania biologicznego odpadów (SBP) z urządzeniami i instalacjami

umożliwiający prowadzenie procesu autotermicznego suszenia biologicznego (usuwania wilgoci z odpadów na skutek przemian biochemicznych w odpadach, bez suszenia aktywnego za pomocą energii zewnętrznej – np. elektrycznej, ze spalania paliw kopalnych); po suszeniu powstaje półprodukt, który łatwo można rozdzielić na potrzebne frakcje, oczyścić, ewentualnie rozdrobnić i wytworzyć tzw. paliwo alternatywne;

- segment przetwarzania mechanicznego odpadów oraz produkcji paliwa (SMP) z urządzeniami do rozdziału frakcji palnej od niepalnej oraz do wydzielenia frakcji surowcowej (metale, niemetale). Segment umożliwia przygotowanie i konfekcjonowanie wyprodukowanego paliwa oraz wydzielenie i zmagazynowanie balastu (frakcja przeznaczona do składowania) do wywozu;
- pomocnicze systemy i instalacje towarzyszące instalacji linii mechaniczno-biologicznego przetwarzania, jak:
 - instalacja oczyszczania powietrza złowionego pobranego z obiektów tworzących linię, uwzględniająca wstępne odpylanie;
 - system opomiarowania i kontroli instalacji z możliwością sterowania procesem z głównej dyspozytorni oraz na lokalnych panelach urządzeń;
 - główna szafa zasilająco-sterownicza z szafami obiektowymi oraz okablowaniem pomiędzy wszystkimi urządzeniami w systemie.
- linia sortowania odpadów opakowaniowych z selektywnej zbiórki (SOO) o wydajności 16.000 Mg/rok
- instalacje pomocnicze do zagospodarowania odpadów gabarytowych, budowlanych i niebezpiecznych - odpady niebezpieczne są tymczasowo magazynowane w sposób kontrolowany i bezpieczny, a następnie wywożone do specjalistycznych zakładów unieszkodliwiania.²

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 2018 r. wszczęto 115 postępowań w sprawie określenia wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami.

9. Wnioski

- 1) Podczas przeprowadzania analizy nie stwierdzono większych potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.
- 2) Analiza systemu wykazała rozbieżność w liczbie mieszkańców pomiędzy danymi z ewidencji mieszkańców (11 372) a liczbą mieszkańców zgłoszonych w deklaracjach (10 259). Różnica ta wynosi 1 113 (w 2017r.-405 2016 r.-449, w 2015 r. wynosiła 739, a w 2014 r.- 1771) osób co stanowi około 10 % mieszkańców gminy. Różnica ta zmniejsza się z roku na rok, częściowo może być spowodowana obecnymi trendami migracyjnymi. Wielkość ta w dalszym ciągu wymaga kontynuowania działań dotyczących weryfikacji prawdziwości złożonych deklaracji pod kątem ilości osób zamieszkujących daną nieruchomość. Przy składaniu deklaracji o zmianie liczby osób w obecności pracowników gminy, dane takie są weryfikowane na bieżąco. Zaleca się aby w deklaracjach o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami umieszczać uzasadnienie zmiany liczby osób.
- 3) Rok 2018 jest drugim rokiem w którym Gmina Dywity ograniczyła masę odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów składowanych w 1995 roku.
- 4) Zaobserwowano znaczny wzrost gospodarstw domowych segregujących odpady, jednakże większość segregujących w dalszym ciągu nieprawidłowo segreguje, przede wszystkim wrzuca do

² źródło: http://zgok.olsztyn.pl/?page_id=83

- odpadów zmieszanych wiele odpadów, które winny być poddane procesowi recyklingu,
- 5) Konieczne jest podjęcie następujących działań ekologicznych:
 - ✓ przeprowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie segregacji odpadów wśród mieszkańców Gminy Dywity. Cel:
 - podniesienie reżimu prawidłowej segregacji, zmniejszenie ilości odpadów zmieszanych,
 - zwiększona liczba segregujących odpady,
 - zmniejszona ilość zmieszanych odpadów komunalnych.
 - 6) Wzmożenie kontroli nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy oraz pozostałych właścicieli nieruchomości.
 - 7) W 2018 roku Gmina Dywity osiągnęła poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła.
 - 8) W 2018 roku Gmina Dywity osiągnęła poziom recyklingu, przygotowania i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych w wysokości 100 %.
 - 9) Wydatki na edukację ekologiczną związaną z gospodarowaniem odpadami komunalnymi wprowadzone zostały do umowy na odbiór i transport odpadów.
 - 10) Środki za gospodarowanie odpadami komunalnymi były wykorzystane jedynie na cele związane z pokrywaniem kosztów funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami.
 - 11) Łączny koszt funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi jest wyższy niż należne przychody o ok. 180 000,00 zł w skali roku i ulegnie wzrostowi w 2019 r. Biorąc pod uwagę wydatki bieżące oraz prognozy kosztów z dniem 1 marca 2019 r. podniesiono stawki za gospodarowanie odpadami o ok. 12%.