ANALIZA STANU

GOSPODARKI ODPADAMI KOMUNALNYMI

NA TERENIE GMINY BRODNICA

ZA ROK 2021

****

**Spis treści**

1. Podstawa prawna 3
2. Zasady funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi 4
3. Liczba mieszkańców………………………………………………………………………..6
4. 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... ..7
5. Możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych…7
6. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy 12
7. Informacje o ilości odpadów komunalnych przyjętych do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gorczenicy ……………………………………………………13
8. Informacje dotyczące osiągniętych poziomów recyklingu…………………………………14
9. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w Gminie Brodnica za okres od 1.01.2021r. do 31.12.2021r…………………………………………17
10. Masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.
11. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi………….18
12. Podsumowania i wnioski…………………………………………………………………..18
13. Spis tabel .20
14. **Podstawa prawna.**

Zgodnie z art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.), gminy dokonują corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

Zgodnie z art. 9 tb w/w ustawy na podstawie sprawozdań złożonych przez podmioty odbierające odpady komunalne od właścicieli nieruchomości, podmioty prowadzące punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych, podmioty zbierające odpady komunalne, informacji przekazanych przez prowadzących instalacje komunalne oraz na podstawie rocznego sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz innych dostępnych danych o czynnikach wpływających na koszty systemu gospodarowania odpadami komunalnymi wójt, burmistrz lub prezydent miasta sporządza analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującą w szczególności:

1) możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych;

2) potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;

3) koszty poniesione w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych w podziale na wpływy, wydatki i nadwyżki z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi;

4) liczbę mieszkańców;

5) 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;

6) ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy;

7) ilość niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i bioodpadów stanowiących odpady komunalne, odbieranych z terenu gminy oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

8) uzyskane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych;

9)  masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.

1. **Zasady funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi.**

Od 1 lipca 2013 r. gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi objęte zostały nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy, zgodnie z uchwałą Nr XXIII/147/13 Rady Gminy Brodnica z dnia 11 marca 2013r. w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki opłaty. Dnia 9 lutego 2015r. Rada Gminy Brodnicy podjęła uchwałę Nr V/25/15 w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki opłaty, jednakże uchwała ta nie miała wpływu na sposób naliczania opłaty ani na jej wysokość. Jako metodę ustalenia opłaty, przyjęto iloczyn liczby mieszkańców zamieszkujących daną nieruchomość oraz stawki opłaty. Ustalono stawkę opłaty w wysokości 8,35 zł miesięcznie od osoby zamieszkującej dana nieruchomość oraz stawkę wyższą, jeżeli odpady nie są zbierane i odbierane w sposób selektywny w wysokości 14,20zł miesięcznie od osoby zamieszkującej daną nieruchomość.

 Dnia 31 stycznia 2020r. podjęto uchwałę nr XIII/112/20 zmieniającą uchwałę w sprawie metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz stawki opłaty. Ustalono stawkę opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi w wysokości 15 zł miesięcznie od osoby zamieszkującej daną nieruchomość oraz podwyższoną stawkę tej opłaty, jeżeli właściciel nieruchomości nie wypełnia obowiązku zbierania odpadów komunalnych w sposób selektywny w wysokości trzykrotności stawki ustalonej w § 2.1 w tym przypadku równą 45zł miesięcznie.

 Dnia 27 listopada 2020r. podjęto uchwałę nr XIX/148/20 w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tek opłaty. Uchwała ta nie zmieniła stawki opłaty, ale zwolniła dodatkowo w części z opłaty właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady w kompostowniku przydomowym, jeżeli odpady są zbierane w sposób selektywny w wysokości 1 zł od stawki opłaty.

 Dnia 16 września 2021r. Rada Gminy Brodnica podjęła uchwałę w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, wysokości stawki opłaty oraz zwolnień w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości. Uchwała weszła w życie z dniem 1 listopada 2021r. określiła ona następujące stawki: 25 zł miesięcznie od osoby, która segreguje odpady komunalne, 75 zł miesięcznie od osoby, która nie wypełnia obowiązku segregacji, zwolnienie w wysokości 2zł miesięcznie od osoby, która wypełnia obowiązek segregacji, zamieszkuje budynek jednorodzinny i kompostuje bioodpady w kompostowniku przydomowym, oraz zwolnienie od każdego członka rodziny wielodzietnej zamieszkującą daną nieruchomość, w wysokości 5 zł miesięcznie od stawki płaconej przez osobę segregującą odpady.

 Na podstawie deklaracji złożonych przez właścicieli nieruchomości, według stanu na dzień 31 grudnia 2021 r. na terenie Gminy Brodnica znajdowało się 2 343 zamieszkałych nieruchomości.

 W okresie od 01.01.2021 r. do 31.12.2021 r. odbiór odpadów komunalnych na terenie gminy zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 roku o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz uchwałą Nr XIII/110/20 Rady Gminy Brodnica z dnia 31 stycznia 2020 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Brodnica realizowany był przez pięciu przedsiębiorców, którzy posiadali wpis do Rejestru działalności regulowanej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Brodnica. System obejmuje wytwórców odpadów komunalnych właścicieli nieruchomości zamieszkałych.

 W drodze przetargu na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z terenu Gminy Brodnica w 2020r. została wyłoniona firma Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych
Sp. z o.o. w Lipnie, która na mocy umowy świadczyła usługę odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców z terenu Gminy Brodnica. Umowa zawarta została od dnia 1.07.2020r. do dnia 30.09.2021r. W drodze kolejnego przetargu ponownie wyłoniono firmę Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Lipnie, która na mocy umowy świadczy usługę odbierania odpadów komunalnych od mieszkańców z terenu Gminy Brodnica. Kolejna umowa zawarta została od dnia 1.10.2021r. do dnia 30.09.2024r.

Głównym założeniem systemu było zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów u źródła i prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów.

W pojemniki na odpady zmieszane właściciele nieruchomości muszą zaopatrzyć się we własnym zakresie, worki na odpady zebrane selektywnie zapewnia Gmina Brodnica poprzez podmiot uprawniony. Selektywna zbiórka polega na gromadzeniu odpadów przez właścicieli nieruchomości w określonych frakcjach, co ułatwia dalsze przetwarzanie odpadów.

Frakcje odpadów gromadzonych selektywnie „u źródła”:

- papier,

- metale, tworzywa sztuczne, odpady opakowaniowe wielomateriałowe,

- szkło,

- bioodpady.

Dla właścicieli nieruchomości zobowiązanych do uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dostępny był Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany w Gorczenicy.

Do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych można było dostarczać wyselekcjonowane frakcje odpadów:

1. odpady wielkogabarytowe,
2. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
3. zużyte baterie i akumulatory,
4. zużyte opony,
5. odpady selektywnie zebrane (papier, szkło, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, metal),
6. odpady komunalne ulegające biodegradacji,
7. przeterminowane leki i opakowania po nich,
8. odpady budowlane i rozbiórkowe, pochodzące z prowadzenia drobnych prac, niewymagających pozwolenia na budowę,
9. chemikalia,
10. odzież i tekstylia.

Gmina Brodnica organizowała również dwa razy do roku zbieranie odpadów wielkogabarytowych bezpośrednio od mieszkańców z ich nieruchomości.

1. Liczba mieszkańców.

Liczba zameldowanych mieszkańców wzrosła o ponad 2%. Osób zameldowanych na dzień 31.12.2021 r. było 8 791 a osób zameldowanych na dzień 31.12.2020 r. było 8 590 Z kolei porównując rok 2013, w którym rozpoczęto gminny system gospodarki komunalnej do roku 2021 wzrost liczby mieszkańców zameldowanych na pobyt stały wyniósł ponad 13%.

**Tabela. 1**

**Liczba mieszkańców zameldowanych na pobyt stały na przestrzeni lat 2013-2021 (stan na 31 grudnia)**

|  |
| --- |
| **Liczba mieszkańców zameldowanych na pobyt stały****na przestrzeni lat 2013-2021 (stan na 31 grudzień)** |
| **Rok** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **Liczba mieszkańców** | 7757 | 7889 | 8009 | 8113 | 8268 | 8364 | 8503 | 8590 | 8791 |

1. **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.**

 Na terenie Gminy Brodnica nie stwierdzono w 2021 r. przypadków nie zawarcia umowy przez właścicieli nieruchomości, o których mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

 **5. Możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.**

Zgodnie z uchwałą Nr XXXII/546/17 Sejmiku Województwa Kujawsko -Pomorskiego z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami województwa Kujawsko - Pomorskiego na lata 2016 - 2022 z perspektywą na lata 2023 - 2028" (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2017 r. poz. 2403), Gmina Brodnica zlokalizowana jest w regionie gospodarki odpadami komunalnymi w województwie kujawsko - pomorskim Nr 2 - Region Wschodni, w którym zlokalizowane są regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych wymienione w poniższej tabeli. Odebrane z terenu Gminy Brodnica odpady komunalne przekazywane są od lipca 2013r. do chwili obecnej do Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych w Lipnie sp. z o .o. , ul. Wyszyńskiego 47, 87-600 Lipno.

**Tabela 2. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)**

|  |
| --- |
| **Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)** |
| **Lokalizacja instalacji** | **Rodzaj instalacji** | **Zarządzający/Właściciel** |
| LIPNOGmina Lipno (M)Ul. Wyszyńskiego 56,86-600 Lipno | **(RIPOK)** - Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpad**ó**w komunalnych i wydzielania ze zmieszanych odpad**ó**w komunalnych frakcji nadaj**ą**cych si**ę** w ca**ł**o**ś**ci lub w cz**ęś**ci do odzysku. | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie sp. z o.o.Ul. Kardynała Wyszyńskiego 47,87-600 Lipno |
| **(RIPOK)** - Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzania z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach. |
| **(RIPOK)** – Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. |
| NIEDŹWIEDŹGmina Dębowa Łąka 87-207 Dębowa Łąka | **(RIPOK)** - Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpad**ó**w komunalnych i wydzielania ze zmieszanych odpad**ó**w komunalnych frakcji nadaj**ą**cych si**ę** w ca**ł**o**ś**ci lub w cz**ęś**ci do odzysku. | Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych EKOSYSTEM sp. z o.o. w Wąbrzeźnie Ul. Matejki 1387-200 Wąbrzeźno |
| **(RIPOK)** - Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzania z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach. |
| **(RIPOK)** – Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. |
| OSNOWOgmina Chełmno (W)86-200 Chełmno | **(RIPOK)** - Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpad**ó**w komunalnych i wydzielania ze zmieszanych odpad**ó**w komunalnych frakcji nadaj**ą**cych si**ę** w ca**ł**o**ś**ci lub w cz**ęś**ci do odzysku. | Zakład Usług Miejskich „ZUM” sp. z o.o. w ChełmnieUl. Przemysłowa 886-200 Chełmno |
| **(RIPOK)** - Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzania z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach. |
| **(RIPOK)** – Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. |
| PUSZCZA MIEJSKA gmina RypinPuszcza Miejska 2487-500 Rypin | **(RIPOK)** - Instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpad**ó**w komunalnych i wydzielania ze zmieszanych odpad**ó**w komunalnych frakcji nadaj**ą**cych si**ę** w ca**ł**o**ś**ci lub w cz**ęś**ci do odzysku. | Regionalny Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych „Rypin” sp. z o.o.Puszcza Miejska 2487-500 Rypin  |
| **(RIPOK)** - Instalacja do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów oraz wytwarzania z nich produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin, spełniających wymagania określone w przepisach odrębnych, lub materiału po procesie kompostowania lub fermentacji dopuszczonego do odzysku w procesie odzysku R10, spełniającego wymagania określone w przepisach wydanych na podstawie art. 30 ust. 4 ustawy o odpadach. |
| **(RIPOK)** – Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych o pojemności pozwalającej na przyjmowanie przez okres nie krótszy niż 15 lat odpadów w ilości nie mniejszej niż powstająca w instalacji do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. |
| **Instalacje przewidziane do zastępczej obsługi regionu w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja regionalna uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn – jak wyżej** |

Źródło: Uchwała Nr XXXII/546/17 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie wykonania „Planu gospodarki odpadami województwa Kujawsko - Pomorskiego na lata 2016 - 2022 z perspektywą na lata 2023 - 2028 " (Dz. Urz. Woj. Kuj. -Pom. z 2017 r. poz. 2403)

Zgodnie z ustawą o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 roku jako przetwarzanie rozumie się procesy odzysku lub unieszkodliwiania, w tym przygotowanie poprzedzające odzysk lub unieszkodliwianie.

Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych związane są z ich zagospodarowaniem w poszczególnych instalacjach do odzysku (głównie instalacje mechaniczno-biologiczne przetwarzania odpadów komunalnych) lub unieszkodliwiania (głównie składowanie odpadów na składowiskach).

**Tabela 3.**

**Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) w roku 2021.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rok**  | **Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne** | **Kod odebranych odpadów komunalnych** | **Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)** | **Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych** |
| 2021 | Instalacja Komunalna w Lipnie Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno | 20 03 01 | 1907,52 | R12 |
| RIPOK Lipno | 34,92 |

**R12** – procesy odzysku (wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1 - R11)

**Tabela 4.**

**Ilości odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych po mechaniczno – biologicznym przetwarzaniu (MBR)**

**w RIPOK w Lipnie w 2021 roku.**

|  |  |
| --- | --- |
| Rok  | Masa odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych po mechaniczno – biologicznym przetwarzaniu (MBR)[Mg] |
| 2021 | 11,402 |

**Tabela 5.**

**Możliwość przetwarzania bioodpadów stanowiących odpady komunalne w roku 2021.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rok**  | **Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne** | **Kod odebranych odpadów komunalnych** | **Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)** | **Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych** |
| 2021 | Instalacja Komunalna w Lipnie Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno | 15 01 01 | 2,12 | R12 |
| 20 01 08 | 272,60 | R3 |

**R3** – recykling lub odzysk substancji organicznych, które nie są stosowane jaki rozpuszczalniki (w tym kompostowanie i inne biologiczne procesy przekształcania).

**R12**- wymiana odpadów w celu poddania ich któremukolwiek z procesów wymienionych w pozycji R1-R11

Przekazane do Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych w Lipnie Sp. z o.o. jako prowadzącego RIPOK w Lipnie w regionie 2 zmieszane odpady komunalne o kodzie 20 03 01 poddawane są procesom mechaniczno – biologicznego przetwarzania odpadów (MBP).Z łącznej masy przekazanych do RIPOK w Lipnie w 2020 roku zmieszanych odpadów komunalnych do składowania skierowano 11,402 Mg odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych po mechaniczno – biologicznym przetwarzaniu (MBR).

1. **Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy Brodnica w 2021 roku.**

**Tabela 6.**

**Masa odpadów komunalnych wytwarzanych i odebranych w roku 2021 z terenu Gminy Brodnica .**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Rok**  | **Kod odebranych odpadów komunalnych** | **Rodzaj odebranych odpadów komunalnych** | **Masa odebranych odpadów komunalnych (Mg)** |
| 2021 | 20 03 01 | Niesegregowane, zmieszane odpady komunalne | 1942,44 |
| 20 01 08 | Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 272,60 |
| 15 01 06 | Zmieszane odpady opakowaniowe | 462,06 |
| 15 01 07 | Opakowania ze szkła | 6,62 |
| 20 03 07 | Odpady wielkogabarytowe | 54,00 |
| 20 01 36 | Zżyte urządzenia elektryczne i elektroniczne | 2,60 |
| 16 01 03 | Zużyte opony | 6,08 |
| 20 03 99 | Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach | 9,00 |
| 15 01 01 | Opakowania z papieru i tektury  | 2,12 |
| 17 09 04 | Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170901, 170902 i 170903 | 5,34 |
| **RAZEM:** | **-** | **-** | **2 762,86** |

**Tabela 7.**

**Ilość odpadów komunalnych na terenie Gminy Brodnica w latach 2016-2021**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** |
| **Mg** | **Mg** | **Mg** | **Mg** | **Mg** | **Mg** |
| 1617,91 | 1644,76 | 1658,32 | 2088,51 | 2552,62 | 2762,86 |

1. **Informacje o ilości odpadów komunalnych przyjętych w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gorczenicy**

**Tabela 8.**

**Masa odpadów komunalnych zebranych w roku 2021 r.**

**w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gorczenicy.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kod odpadu** | **Masa** | **Sposób zagospodarowania** | **Nazwa i adres instalacji** | **Masa odpadów poddanych recyklingowi** |
| 15 01 02 – Opakowania z tworzyw sztucznych | 0,96 | R12 | Instalacja Komunalna w Lipnie, ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno | 0,96 |
| 20 02 01 – odpady ulegające biodegradacji | 1,08 | R3 | Instalacja Komunalna w Lipnie, ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno | 1,08 |
| 20 01 36 – Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 , | 1,58 | R12 | Instalacja Komunalna w Lipnie, ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno | 1,58 |
| 20 03 07 – Odpady wielkogabarytowe | 3,18 | R12 | Instalacja Komunalna w Lipnie, ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno | 3,18 |
| 16 01 03 – Zużyte opony  | 2,10 | R5 | Instalacja Komunalna w Lipnie, ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno | 2,10 |
| 17 09 04 – Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 170901,170902,170903 | 7,24 | R5 | Instalacja Komunalna w Lipnie, ul. Wyszyńskiego 56, 87-600 Lipno | 7,24 |
| **Razem** | **16,14** | **-** | **-** | **16,14** |

1. **Informacje dotyczące osiągniętych poziomów recyklingu.**

**Tabela 9.**

**Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenie składowania ilości odpadów ulegających biodegradacji.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **lp** | **Kod i rodzaj odpadu** | **Masa odebranych odpadów w tonach [Mg]** | **Masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach [Mg]** |
| 1 | 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych | 0,9600 | 101,1080 |
| 2 | 15 01 01 Opakowania z papieru i tektury | 2,1200 | 156,0150 |
| 3 | 15 01 07 Opakowania ze szkła | 6,6200 | 233,2740 |
| 4 | 16 01 03 Zużyte opony | 8,1800 | 8,1800 |
| 5 | 15 01 06 Zmieszane odpady opakowaniowe | 462,0600 | 0,0000 |
| 6 | 15 01 04 Opakowania z metali | 4,9340 | 47,7880 |
| 7 | 17 04 02 Aluminium | 43,4796 | 43,4796 |
| 8 | 17 04 05 Żelazo i stal | 1693,3285 | 1693,3285 |
| 9 | 17 04 03 Ołów | 0,0413 | 0,0413 |
| 10 | 17 04 01 Miedź, brąz, mosiądz | 8,2606 | 7,8859 |
| 11 | 20 01 08 Odpady kuchenne ulegające biodegradacji | 272,6000 | 272,6000 |
| 12 | 20 02 01 odpady ulegające biodegradacji | 1,0800 | 1,0800 |
| 13 | 20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne | 1942,4400 | 0,0000 |
| 14 | 20 03 99 Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach | 9,0000 | 0,0000 |
| 15 | 20 03 07 Odpady wielkogabarytowe | 57,1800 | 0,0000 |
| 16 | 20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35 | 4,1800 | 4,1800 |
| 17 | 15 01 03 Opakowania z drewna | 0,0000 | 22,3510 |
| 18 | 20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji „u źródła” | 171,9000 | 171,9000 |
| Łączna masa odpadów w tonach [Mg] | **4 688,3640** |
| Łączna masa odpadów przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach [Mg] | **2 763,2113**  |

**Informacja o osiągniętym poziomie recyklingu i przygotowania do ponownego użycia**

Łączna masa odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach [Mg] \*- **1018,4760**

Łączna masa odebranych i zebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości w tonach [Mg] – **4516,4640**

Łączna masa odpadów komunalnych papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi w tonach [Mg]  - **538,1850**

Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych [%]  - **36,56**

**Informacja o masie odpadów budowlanych i rozbiórkowych będących odpadami komunalnymi przygotowanymi do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku z odpadów odebranych i zebranych z terenu gminy**

**Informacja o odpadach 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 - **12,58**

**Informacja o osiągniętym poziomie recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, odpadów budowlanych i rozbiórkowych innych niż niebezpieczne**

Łączna masa innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych przygotowanych do ponownego użycia, poddanych recyklingowi i innym procesom odzysku - Mrbr w tonach [Mg]  - **12,58**

Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%] – **100%**

**Informacja o osiągniętym poziomie ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania**

Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę w roku sprawozdawczym w tonach [Mg] – **1867,28**

Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w gminie w roku sprawozdawczym w tonach [Mg] – **1942,44**

Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych przez gminę w ostatnim półroczu poprzedzającym rok sprawozdawczy w tonach [Mg] – **884,98**

Masa zmieszanych odpadów komunalnych odebranych w gminie w ostatnim półroczu poprzedzającym rok sprawozdawczy w tonach [Mg] – **917,22**

Masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji wytworzona w 1995 r.- OUB w tonach [Mg] – **252,8449**

Masa odpadów ulegających biodegradacji zebranych, odebranych i przetworzonych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy / związku międzygminnego, przekazanych do składowania - MOUBR w tonach [Mg] – **4,6088**

Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania [%] – **1,29**

1. **Koszty funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w Gminie Brodnica za okres od 1.01.2021 r. do 31.12.2021r.**

**Tabela 10. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami za okres 1.01.2021 r. do 31.12.2021 r.**

|  |
| --- |
| **Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami** **za okres 1.01.2021 r. do 31.12.2021 r.** |
| Lp. | Elementy składowe kosztów | kwota |
| 1. | * Koszty związane z odbiorem, transportem, zbieraniem, odzyskiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych
 | 2 892 290,05 |
| 2. | Koszty administracyjne | 151 192,91 |
| 3.  | * Koszty związane z utrzymaniem PSZOK
 | 5 595,68 |
| 4. | * Zaległości z tytułu opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
 | 92 952,47 |

# Informacje dodatkowe (stan na dzień 31.12.2021) :

1. Złożone deklaracje ogółem –

w tym:

* deklaracje osób, które zadeklarowały zbiórkę odpadów w sposób selektywny 2 343
* deklaracje osób które zadeklarowały zbiórkę odpadów w sposób zmieszany 0
1. Deklaracje złożone przez mieszkańców 2 343
2. Liczba ludności wg. deklaracji 7 912
3. Liczba ludności wg. zameldowania na okres stały 8 791
4. **Masę odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy przekazanych do termicznego przekształcania oraz stosunek masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcania do masy odpadów komunalnych wytworzonych na terenie gminy.**

Z terenu Gminy Brodnica nie przekazano do termicznego przekształcenia żadnych odpadów komunalnych.

1. **Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.**

Potrzeby inwestycyjne w dalszej perspektywie wymagają przede wszystkim rozbudowy selektywnego zbierania odpadów komunalnych, a w szczególności edukacji ekologicznej w ramach segregacji. Ważnym aspektem jest zachęcenie i nauczenie mieszkańców prawidłowego kompostowania odpadów biodegradowalnych co zmniejszy ilość jaka zostaje przekazywana do Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych w Lipnie.

Inwestycja w edukację mieszkańców umożliwiłaby podniesienie poziomu segregacji „u źródła” a tym samym przyczyniłaby się do osiągnięcia wyższych poziomów recyklingu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412).

 W ramach wywiązania się z ustawowego obowiązku zapewnienia porządku i czystości na terenie Gminy Brodnica funkcjonuje jeden Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, który obsługiwał mieszkańców w poniedziałki w godzinach od 7.30 do 9.30.

Zebrane odpady komunalne z terenu Gminy przyjmowane były nieodpłatnie z tym że trzeba było je samodzielnie dostarczyć i rozładować w punkcie. Dwa razy do roku odbywała się również zbiórka odpadów wielkogabarytowych od mieszkańców z terenu ich nieruchomości.

1. **Podsumowanie i wnioski.**

Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Brodnica za 2021 rok została opracowana w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi. Analiza ta ma również dostarczyć informacji o liczbie mieszkańców, liczbie właścicieli nieruchomości objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi ale przede wszystkim informacji niezbędnych dla stworzenia najbardziej efektywnego ekonomicznie systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

W analizowanym roku umowa na odbiór i zagospodarowanie odpadów została zawarta pomiędzy Gminą Brodnica a podmiotem świadczącym usługę. Gminę Brodnica obsługuje Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Lipnie sp. z o.o., które wygrało przetarg na zbieranie i zagospodarowania odpadów komunalnych z jej terenu. Właściciele nieruchomości wnoszą opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi do Gminy na podstawie złożonych deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

Gmina Brodnica w 2021 r. osiągnęła wymagane rozporządzeniem poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku wszystkich frakcji odpadów.

Podsumowując rok 2021 można stwierdzić, że priorytetowym zadaniem dla Gminy Brodnica na lata następne jest dalsze uświadamianie mieszkańców gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz racjonalnego sortowania odpadów komunalnych w celu osiągnięcia określonych poziomów odzysku i recyklingu odpadów.

1. **Spis tabel**

Tabela 1. Liczba mieszkańców zameldowanych na pobyt stały na przestrzeni lat 2013-2021 (stan na 31 grudnia)……………………………………………………………………………6

Tabela 2. Regionalne instalacje do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK)………..8

Tabela 3. Możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (20 03 01) w roku 2021……………………………………………………………………………………….......11

Tabela 4. Ilości odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych po mechaniczno – biologicznym przetwarzaniu (MBR) w RIPOK w Lipnie w 2021 roku……………………………………....11

Tabela 5. Możliwość przetwarzania bioodpadów stanowiących odpady komunalne w roku 2021…………………………………………………………………………………………...12

Tabela 6. Masa odpadów komunalnych wytwarzanych i odebranych w roku 2021 z terenu Gminy Brodnica ……………………………………………………………………………...12

Tabela 7. Ilość odpadów komunalnych na terenie Gminy Brodnica w latach 2016-2021…..13

Tabela 8. Masa odpadów komunalnych zebranych w roku 2021 r. w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych w Gorczenicy……………………………………………13

Tabela 9. Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych oraz ograniczenie składowania ilości odpadów ulegających biodegradacji……………………………………………………14

Tabela 10. Koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami za okres 1.01.2021 r. do 31.12.2021 r……………………………………………………………………………….17