

**Analiza stanu gospodarki
odpadami komunalnymi
na terenie
Gminy Burzenin
za 2014 rok**

Burzenin, kwiecień 2015 r.

1. Wprowadzenie

1.1. Cel przygotowania Analizy

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Burzenin. Sporządzany jest w celu weryfikacji możliwości technicznym i organizacyjnych gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi.

1.2. Podstawa prawna sporządzenia Analizy

Analizę sporządzono na podstawie art. 3 ust. 2 pkt 10 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o *utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1399 z późn zm.). Zakres przedmiotowej analizy częściowo pokrywa się z rocznym sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzanym przez gminę, na podstawie art. 9g ust. 1 i 3 cyt. ustawy, celem jego przedłożenia Marszałkowi Województwa oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w terminie do 31 marca roku następującego po roku, którego dotyczy.

1.3. Regulacje prawne z zakresu gospodarowania odpadami

Przy sporządzaniu niniejszej Analizy opierano się również o dokumenty o charakterze strategicznym, tj.

- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego przyjęty uchwałą Nr XLV/834/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXVI/482/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami województwa Łódzkiego 2012 zmienionej uchwałą Nr XXXV/687/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 24 czerwca 2013 roku oraz uchwałą Nr XLI/765/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 29 października 2013 roku,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2014 przyjęty uchwałą nr 217 Rady Ministrów z dnia 24 grudnia 2010 r. (M.P. Nr 101, poz. 1183),

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

- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2013 r. Nr 21 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. ws. poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2012 r. Nr 676),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. Nr 645),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2012 r. ws. wzorów sprawozdań o odebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2012 r. Nr 630),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. ws. mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. Nr 1052),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 grudnia 2010 r. ws. wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2010 r. Nr 249 poz. 1673 z późn. zm.),

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

1.4.1. Ograniczenie masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. ws. poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów, dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych dla 2014 r. wynosił już 50% i spada dalej aż do 35% w roku 2020 (tabela Nr 1).

Tabela 1. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. [%] (załącznik do ww. rozporządzenia)

Odpady ulegające biodegradacji	Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [%]						
	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	16 lipca 2020 r.
	50	50	45	45	40	40	35

Zgodnie z Krajowym Planem gospodarki odpadami 2014, do odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, zalicza się:

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

Przyjmuje się, że ilość odpadów ulegających biodegradacji na jednego mieszkańca wsi w 1995 r. wynosiła 47 kg.

Łączna ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. w przypadku Gminy Burzenin wynosi 284,9 kg.

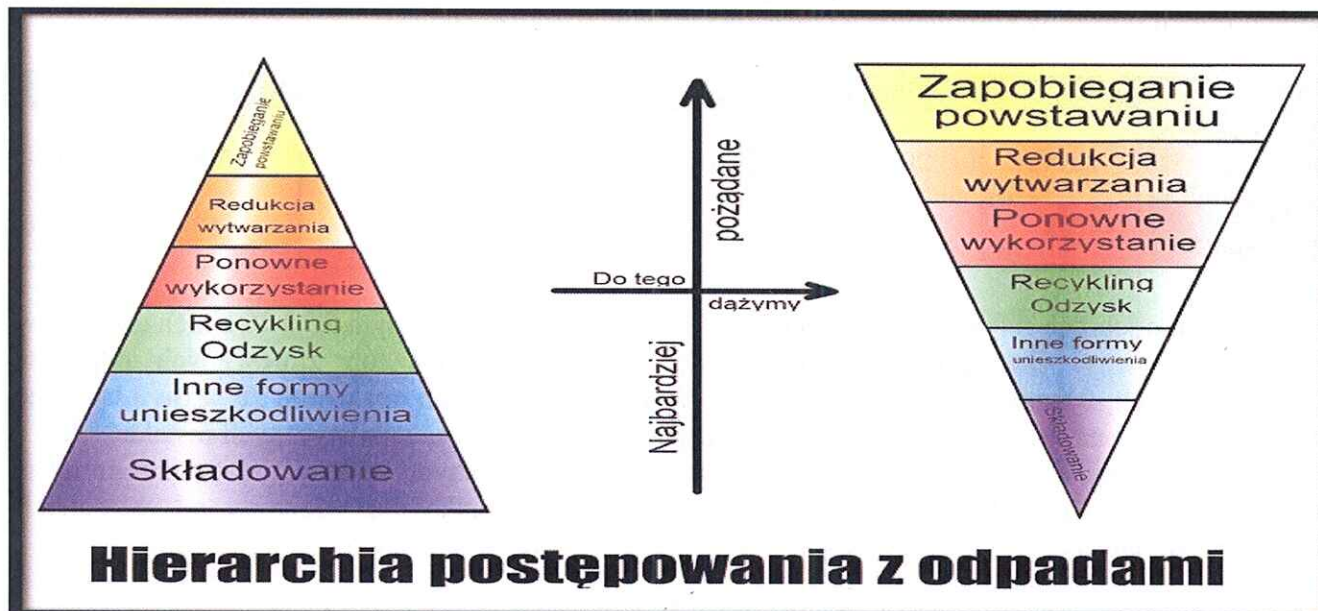
Powyższe dane posłużą do obliczenia, w dalszej części niniejszej Analizy, poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym 2014, według wzoru z Rozporządzenia.

Warto zauważyć, że masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji z obszaru danej gminy (Gminy Burzenin), przekazanych do składowania, stanowi sumę ilości poszczególnych rodzajów odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, tj. również odpadów komunalnych zmieszanych o kodzie 20 03 01 i pozostałości po ich sortowaniu o kodzie 19 12 12, jeśli przekazane zostały do składowania, oraz odpadów zebranych w sposób selektywny – przy uwzględnieniu procentowego udziału frakcji ulegającej biodegradacji w ogólnej masie tego rodzaju odpadu, określonego w Rozporządzeniu.

Stąd, przy obliczaniu poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym 2014, ważną składową jest ilość odpadów o kodzie 19 12 12 stanowiących pozostałości po sortowaniu odpadów komunalnych, przekazanych do składowania, gdyż udział frakcji odpadów ulegających biodegradacji w tym strumieniu wynosi aż 0,52 (dla porównania, wskaźnik ten w przypadku odpadów komunalnych zmieszanych o kodzie 20 03 01 jest nie dużo wyższy i wynosi 0,57). Wskaźniki te określone zostały w cyt. Rozporządzeniu.

W celu spełnienia wymogów w zakresie redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, niezbędnym jest prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów, w tym odpadów zielonych, i przekazywanie ich do miejsc odzysku (przy czym odpady zielone trafiać powinny do regionalnych i zastępczych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych), oraz zagospodarowanie odpadów zielonych we własnym zakresie, między innymi poprzez przydomowe kompostowniki, tj. zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami (rysunek 1), 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.

Rysunek 1. Hierarchia postępowania z odpadami komunalnymi



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

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, poziomy te wynoszą w roku 2014 odpowiednio:

- papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – 14%,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe – 38%.

Poziomy przewidziane do osiągnięcia w poszczególnych latach w ww. Rozporządzeniu uwzględnia tabela Nr 2 i 3.

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

Papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło	Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]						
	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
	14	16	18	20	30	40	50

Wymagane poziomy odzysku odpadów budowlanych i remontowych określone w Rozporządzeniu, zawiera tabela nr 3. 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 usług 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 zmieszany, zatem nie zawsze są one wydzielane z ogólnego strumienia odpadów komunalnych. Natomiast większe remonty przeprowadzane są przez firmy budowlane, które posiadają oddzielne stosowne umowy na wywóz odpadów budowlanych.

Tabela 3. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (załącznik do ww. rozporządzenia)

Inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe	Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]						
	2014 r.	2015 r.	2016 r.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.
	38	40	42	45	50	60	70

W 2014 roku odebrano z terenu Gminy Burzenin 705,5 ton odpadów, w tym 35,3 % z nich zebrano w sposób selektywny. Do recyklingu trafiło między innymi: 101,2 ton zmieszanych odpadów opakowaniowych, 0,6 ton opakowań z tworzyw sztucznych i 93,0 ton opakowań ze szkła. Odebrane odpady nie trafiły na składowisko, tylko zostały zagospodarowane w specjalistycznych instalacjach. Na rysunku 2 przedstawiono ilości odpadów komunalnych odebranych w 2014 r. z terenu gminy w ramach Systemu Gospodarki Odpadami (SGO) oraz ilość całkowitą odebraną od właścicieli nieruchomości łącznie.

2. Zarys prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Burzenin

2.1. Liczba mieszkańców Gminy Burzenin

Liczba mieszkańców zameldowanych w Gminie Burzenin wynosiła w 2014 roku 5608 osób (stan na - na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego według stanu na dzień 31 grudnia 2014 r.)

2.2. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Burzenin

W 2014 r. na terenie Gminy wytworzono 705,5 Mg odpadów komunalnych na terenie Gminy. Ustalając ilość odpadów, w celu przeprowadzenia postępowania przetargowego przyjęto dane z Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego. Do dalszych wyliczeń przyjęto ilość mieszkańców w liczbie 5000 osób. Na terenie wiejskim (według Krajowego Planu Gospodarki Odpadami) przyjmuje się, że jeden mieszkaniec wytwarza 246 kg odpadów komunalnych rocznie.

2.3. Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi

Odpady komunalne z terenu Gminy Burzenin odbierane są w postaci zmieszanej i selektywnej. Zbieranie odpadów w sposób selektywny stanowi podstawowy element systemu gospodarki odpadami. Na terenie Gminy Burzenin selektywna zbiórka makulatury, szkła, tworzyw sztucznych i metali odbywa się w systemie pojemnikowym obejmującym swym zasięgiem:

- zabudowę jednorodziną. Raz w miesiącu surowce wtórne z podziałem makulaturę, tworzywa sztuczne i metale (łącznie) oraz szkło (wywożone raz na kwartał) odbierane są przez firmy odbierające odpady komunalne, które dostarczają też mieszkańcom harmonogram takiej zbiórki wraz z informacją o zasadach jej prowadzenia
- zabudowę wielorodzinną (budynki wielolokalowe, obiekty użyteczności publicznej, placówki oświatowe i instytucje). W tzw. „gniazdach segregacyjnych” znajdują się pojemniki przeznaczone do zbiórki:
 - papieru, tworzyw sztucznych (w tym opakowań wielomateriałowych) oraz metali,
 - szkła.

W 2014 r. nieruchomości zlokalizowane na terenie Gminy Burzenin, w ramach uiszczanej przez właściciela nieruchomości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, były wyposażane w pojemniki służące do zbierania odpadów komunalnych.

Na terenie Gminy Burzenin ze strumienia odpadów komunalnych mieszkańcy wydzielali również problemowe odpady, tj. zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory, meble i inne odpady wielkogabarytowe, przeterminowane leki i chemikalia, odpady budowlane i rozbiórkowe, odpady zielone oraz inne odpady niebezpieczne.

Do przyjmowania tego rodzaju odpadów i ich okresowego magazynowania przeznaczony jest między innymi Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, o którym mowa w znowelizowanej ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Punkt zlokalizowany jest przy ul. Dojazdowej

20 w Burzeninie. Tworzenie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych służy minimalizowaniu negatywnego oddziaływania na środowisko, właściwemu postępowaniu z odpadami, a także zapobiega zanieczyszczeniom środowiska naturalnego. Ponadto tego typu punkty oraz jego odpowiednia promocja doprowadzają do zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców, a co za tym idzie skuteczniejszej segregacji odpadów w Gminie.

Niektóre frakcje, m.in.: zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, opony, odpady wielkogabarytowe zbierane są podczas zbiórek objazdowych. Baterie można było oddawać w szkołach z terenu Gminy Burzenin. Przeteterminowane leki oddawano w jednej z aptek oraz w Gminnym Ośrodku Zdrowia.

Nowy system zakłada dalsze funkcjonowanie zarówno stacjonarnych, jak i mobilnych punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych, które przyjmować będą wskazane rodzaje odpadów w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

3. Ocena możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi

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

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

Zgodnie z uchwałą nr XLV/834/14 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXVI/482/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego 2012, zmienionej uchwałą Nr XXXV/687/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 26 kwietnia 2013 roku, uchwałą Nr XXXVIII/726/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 24 czerwca 2013 roku oraz uchwałą Nr XLI/765/13 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 29 października 2013 roku na terenie Regionu II znajdują się dwie instalacje o statusie regionalnej instalacji, tj. Dylów A gm. Pajęczno oraz Wola Kruszyńska gm. Bełchatów.

W Planie Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego na lata 2012-2017 instalacją zastępczą dla Regionu II w przypadku, gdy znajdująca się w nim instalacja ulegnie awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn, będzie instalacja regionalna Dylów A, gm. Pajęczno, Telików gm. Wieruszów, Wola Kruszyńska gm. Bełchatów, Bełchatów ul. Przemysłowa 14 i 16, Mostki gm. Zduńska Wola oraz Ruda gm. Wieluń.

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

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

W roku 2014 strumień odebranych odpadów komunalnych zmieszanych wynosił 465,8 Mg, z czego 388,5 Mg zostało przekazane do instalacji: Eko-Region Sp. z o.o. Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14b, 77,3 Mg do instalacji Eko-Region Sp. z o.o. Składowisko Dylów A 98-330 Dylów

A, 0 Mg do instalacji Eko-Region Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18 97-400 Bełchatów oraz 0 Mg do instalacji Sanikom Bełchatów Wola Kruszyńska.

Moc przerobowa przewidzianych do obsługi Regionu II posiadających status zastępczych instalacji, jest wystarczający i wynosi, zgodnie z posiadanymi decyzjami, odpowiednio:

- EKO-REGION Sp. z o.o. – 25 000 Mg/rok.

Bezpośrednio na terenie Gminy Burzenin nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Wszystkie odpady zgodnie z zawartą umową przekazywane były do instalacji zlokalizowanych w Regionie gospodarki odpadami komunalnymi II (RGOK II).

3.2. Potrzeby inwestycyjne związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

W 2014 r. nie realizowano zadania inwestycyjnego związanego z gospodarowaniem odpadów komunalnych, tj. budową Gminnego Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych. Budowę PSZOK-u zaplanowano na 2015 r.

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

Koszty ponoszone w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów za okres styczeń-grudzień 2014 r. oraz koszty związane z obsługą systemu kształtują się następująco:

- a) koszty wynikające z odbioru i zagospodarowania odpadów – 402 687,48 zł
- b) koszty obsługi systemu (wynagrodzenie pracownicze związanych z tworzeniem oraz obsługą systemu, szkolenia, zakup materiałów biurowych, wyposażenie stanowisk pracy, druk deklaracji oraz blankietów do zapłaty, koszt przesyłek pocztowych, kampania informacyjno-edukacyjna) – 39 909,14 zł

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

W 2014 r. w toku weryfikacji udokumentowania w formie umowy korzystanie z usług odbioru i zagospodarowania odpadów stwierdzono, że 1602 właścicieli złożyło deklarację wg stanu na 31 grudnia 2014 r., tj. Na bieżąco Gmina prowadziła postępowania wobec właścicieli nieruchomości, którzy nie złożyli w terminie wymaganej deklaracji.

3.5. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy w 2014 r., o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminie, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12.

Brak informacji o w/w właścicieli nieruchomości.

3.6. Łączna ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Burzenin w roku 2014.

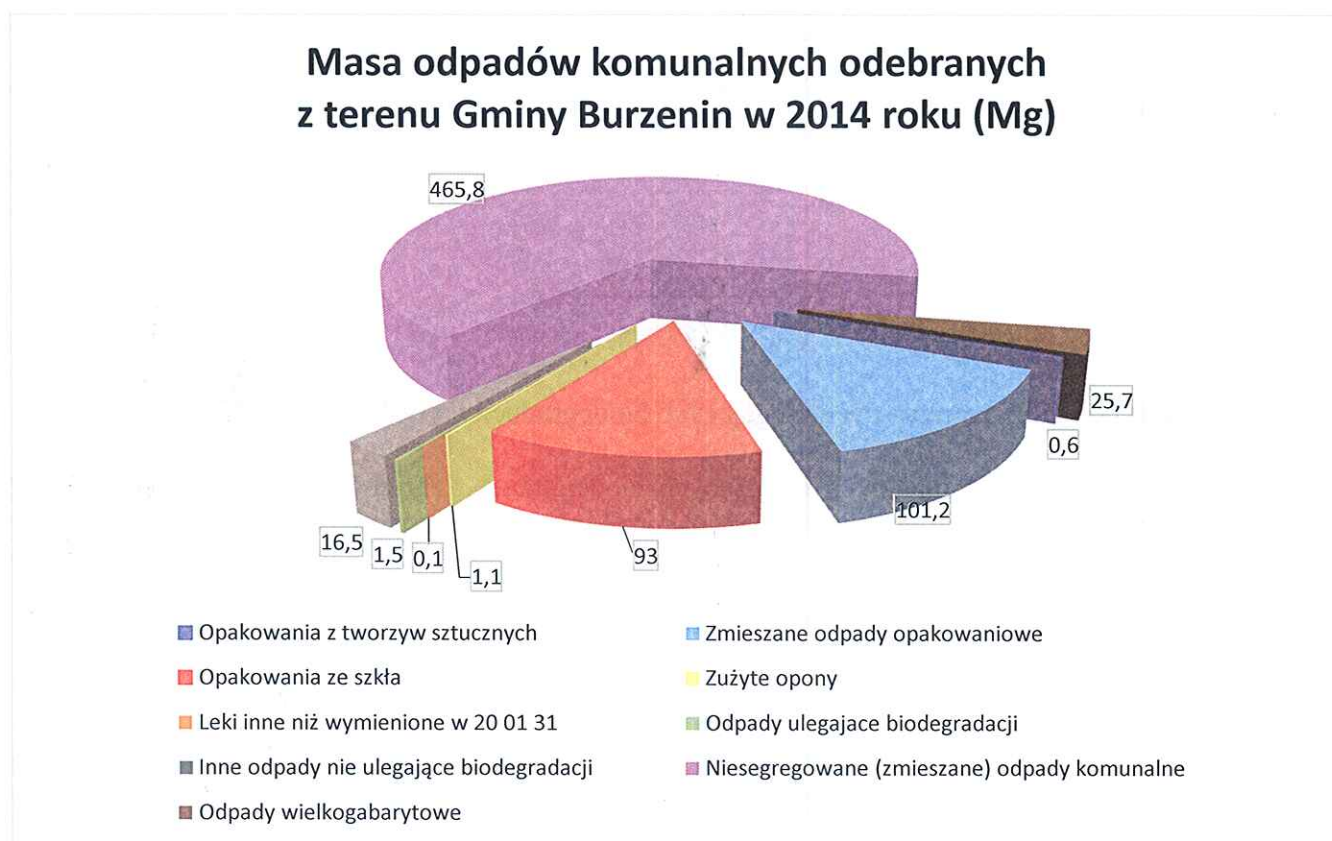
Łączna ilość odpadów komunalnych z terenu Gminy Burzenin za rok 2014 wynosi 705,5 Mg, z czego selektywnie zebrano 239,7 Mg odpadów. Masę odpadów z podziałem na poszczególne kody uwzględnia poniższa Tabela.

Tabela 4. Masa odpadów z terenu Gminy Burzenin w roku 2014 z podziałem na poszczególne kody oraz procesy odzysku i unieszkodliwiania

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odebranych odpadów komunalnych ⁴⁾	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ⁴⁾	Masa odebranych odpadów komunalnych ⁵⁾ [Mg]	Sposób zagospodarowania ⁶⁾ odebranych odpadów komunalnych
Eko-Region Sp. z o.o.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,6	R3

Zakład w Bełchatowie ul. Przemysłowa 14 i 16	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	101,2	R12
	15 01 07	Opakowania ze szkła	93,0	R5
	16 01 03	Zużyte opony	1,1	R3
	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,1	R12
	20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	5,5	R12
	20 02 03	Inne odpady nie ulegające biodegradacji	11,0	R12, D5
	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	388,5	R12
	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	25,7	R12
Eko-Region Sp. z o.o. Składowisko Dylów A 98-330 Dylów A	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	77,3	R12

Rysunek 2. Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Burzenin w 2014 r.



3.7. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Burzenin w roku 2014, w tym osiągnięty poziom redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania.

Ilość odpadów podano w niniejszej Analizie na podstawie otrzymanych kwartalnych sprawozdań od firm wywozowych, jakie w roku 2014 odbierały od właścicieli nieruchomości odpady komunalne.

3.7.1. Ilość zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, odebranych z terenu Gminy Burzenin w roku 2014.

W roku 2014 przetwarzaniu poddano następującą ilość odpadów komunalnych zmieszanych, pozostałości z sortowania i odpadów zielonych:

- odpady komunalne zmieszane o kodzie 20 03 01 w łącznej ilości **465,8 Mg**,

z czego:

- pozostałości z sortowania (19 12 12) – **186,11 Mg**, poddane składowaniu

Szczegółowy sposób zagospodarowania ww. odpadów podano w tabeli Nr 4.

1) W 2014 r. firma EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów odebrała łącznie z terenu Gminy Burzenin **707,5 Mg** odpadów komunalnych w tym:

- opakowania z tworzyw sztucznych: 0,6 Mg
- zmieszane odpady opakowania: 101,2 Mg
- opakowania ze szkła: 93,0 Mg
- zużyte opony: 1,1 Mg
- leki inne niż wymienione w 20 01 31: 0,1 Mg
- odpady ulegające biodegradacji: 1,5 Mg
- inne odpady nie ulegające biodegradacji: 11,0 Mg
- odpady wielkogabarytowe: 25,7 Mg

2) W 2014 r. masa odpadów zebranych w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Burzeninie wyniosła **0 Mg**.

3.7.2. Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2014 r.

Osiągany w roku rozliczeniowym 2014 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania obliczany jest na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. ws. *poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczenia masy tych odpadów*:

$$T_R = \frac{M_{OUBR} \cdot 100}{OUB_{1995}} [\%]$$

Gdzie:

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

[Mg]

M_{OUBR} – masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji zebranych z obszaru danej gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania [Mg], obliczana wg wzoru:

$$M_{OUBR} = (M_{MR} \cdot U_M) + (M_{WR} \cdot U_W) + (M_{SR} \cdot U_S) + (M_{BR} \cdot 0,52) [\text{Mg}]$$

Gdzie:

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

U_M – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla miast wynoszący 0,57,

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

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

M_{BR} – masa odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska (...), przekazanych do składowania, 0,52 – średni udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia Ministra Środowiska (...).

$$OUB_{1995} = 0,155 \cdot L_m + 0,047 \cdot L_w$$

$$L_m = 0$$

$$L_m = 6062 \text{ osoby}$$

$$OUB_{1995} = 0,155 \cdot L_m + 0,047 \cdot L_w$$

$$OUB_R = OUB_{1995} \cdot P_R / 100$$

$$OUB_R = 284,9 \cdot 50 / 100 = 142,5 \text{ Mg}$$

Masa odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru Gminy Burzenin

$$M_{OUBR} = (M_{MR} \cdot U_M) + (M_{WR} \cdot U_W) + (M_{SR} \cdot U_S) + (M_{BR} \cdot 0,52) \text{ [Mg]}$$

W naszym przypadku:

$$M_{OUBR} = M_{BR} \cdot 0,52$$

$$M_{BR} = 186,11 \text{ Mg}$$

$$M_{OUBR} = (M_{BR} \cdot 0,52) = 96,78 \text{ Mg}$$

$$T_R = (M_{OUBR} \cdot 100) / OUB_{1995} \text{ [%]}$$

$$T_R = (96,78 \cdot 100) / 284,9 = 33,97\%$$

Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2014 dla Gminy Burzenin wyniósł 33,97 %.

TR < PR, gdzie PR to poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, wynoszący dla roku 2014: 50%

Dla roku 2014 PR wynosi 50%, a więc za rok 2014 wymagany poziom redukcji został osiągnięty. Niezbędna jest jednak dalsza redukcja odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania, tj. odpadów o kodzie 19 12 12 zawierającą frakcję ulegającą biodegradacji.

Jeżeli TR = PR albo TR < PR – poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym został osiągnięty.

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

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

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

Gdzie:

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

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

Mw_{pmts} – łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru: (w przypadku gmin)

$$Mw_{\text{pmts}} = Lm \times Mw_{\text{GUS}} \times Um_{\text{pmts}}$$

gdzie:

Lm – liczba mieszkańców gminy (liczba mieszkańców Gminy Burzenin na podstawie danych GUS wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r.),

Mw_{GUS} – masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa (wg danych GUS za rok 2014),

Um_{pmts} – udział łączny odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych (na podstawie aktualnego Krajowego planu gospodarki odpadami)

Dane:

$$Mr_{\text{pmts}} = 92,6 \text{ Mg}$$

w tym:

Opakowania z papieru i tektur = 0

Opakowania z tworzyw sztucznych (t) = 0,6 Mg

Opakowania ze szkła (s) = 92 Mg

Opakowania z metali = 0 Mg

Zmieszane odpady opakowaniowe (o) = 0 Mg

$Lm = 5608$ (liczba mieszkańców Gminy Burzenin na podstawie danych GUS wg stanu na dzień 31 grudnia 2014 r.)

$Mw_{\text{GUS}} = 295 \text{ kg/M}$, czyli $0,295 \text{ Mg/M}$ (wg danych GUS za rok 2014)

$Um_{\text{pmts}} = 27,7 \%$ (na podstawie aktualnego Krajowego planu gospodarki odpadami)

Obliczenia:

$$Mw_{\text{pmts}} = (Lm \cdot Mw_{\text{GUS}} \cdot Um_{\text{pmts}})$$

$$Mw_{\text{pmts}} = (5608 \cdot 0,295 \cdot 0,277) = 458,26 \text{ Mg}$$

$$P_{\text{Ptms}} = (Mr_{\text{pmts}} / Mw_{\text{pmts}}) \cdot 100\%$$

$$P_{\text{Ptms}} = (92,6 / 458,26) \cdot 100\%$$

$$P_{\text{Ptms}} = 20,20 \%$$

Osiągnięty za rok 2014 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów zbieranych w sposób selektywny, tj.: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyniósł zgodnie z ww. obliczeniami 20,20%. Jest to wskaźnik wysoki, biorąc pod uwagę, że wymagany w roku 2014 poziom odzysku tych frakcji surowcowych wynosi 14 %.

Poziom 20% wymagany jest do osiągnięcia w roku 2017, zgodnie z przywołanym Rozporządzeniem.

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

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

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

gdzie:

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

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

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

Nie wyliczono poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych, ponieważ mieszkańcy z terenu Gminy Burzenin nie oddali żadnych odpadów rozbiórkowych. Odpady poremontowe odbierane są przez firmy świadczące usługi w zakresie transportu tego rodzaju odpadów, działające na podstawie odrębnych decyzji, gdyż w większości są to odpady z grupy 17, a nie 20.

4. PODSUMOWANIE

Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Burzenin za 2014 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 nowym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi ale przede wszystkim dostarczyć niezbędnych informacji dla stworzenia najbardziej efektywnego ekonomicznie systemu gospodarki odpadami komunalnymi.

Od czasu wprowadzenia systemu sukcesywnie rośnie ilość odbieranych od mieszkańców surowców wtórnych. Zbiórką odpadów komunalnych zmieszanych objęci się na terenie Gminy Burzenin wszyscy mieszkańcy oraz większość podmiotów gospodarczych. Na terenie gminy nie jest prowadzona selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych, pozyskiwane są one (tworzywa sztuczne, papier i tektura, opakowania wielomateriałowe oraz metale) tylko w niewielkiej ilości z odpadów zmieszanych na terenie instalacji.

W roku 2014 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu Gminy Burzenin wyniósł 20,20 %. Wymagany poziom dla roku 2014 został osiągnięty. W roku 2014 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 33,97%. Wymagany poziom dla roku 2014 został osiągnięty.

Najważniejszym zadaniem dla Gminy Burzenin na kolejne lata jest dalsze uświadamianie mieszkańców naszej gminy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi celem ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz racjonalnego sortowania odpadów komunalnych w celu osiągnięcia określonych przez Unię Europejską poziomów odzysku i recyklingu odpadów. Konieczna jest także rozbudowa systemu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych.

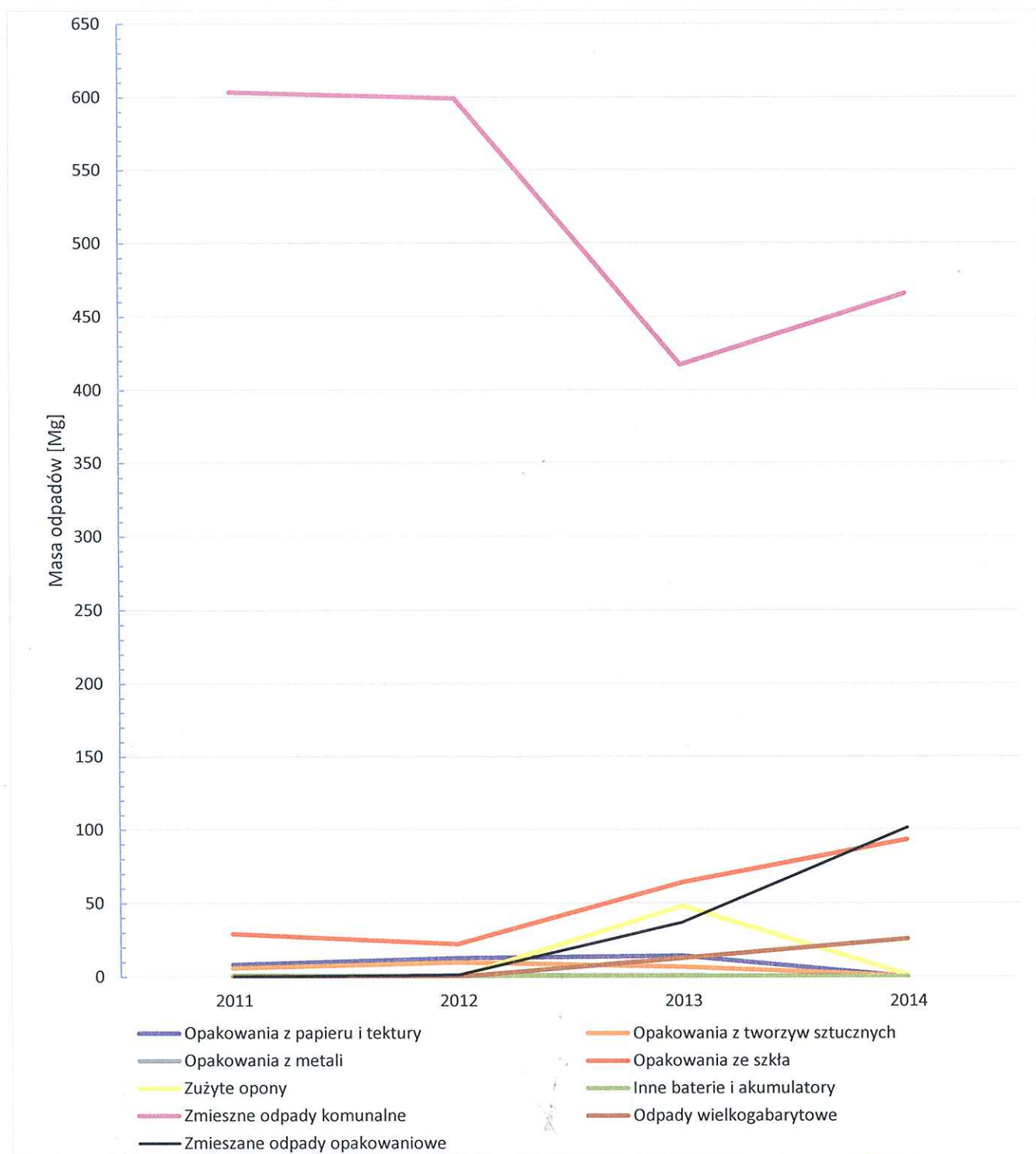
Jednym z głównych zadań Gminy Burzenin na nadchodzące lata jest również wybudowanie Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych.

Na wykresie 1 przedstawione zostały ilości odpadów odebranych z terenu gminy w latach 2011-2014. Od roku 2011 do 2013 (mimo, że nowy system wdrożono dopiero od połowy 2013 roku) obserwujemy spadek ilości odbieranych odpadów – powszechność systemu spowodowała, że odpady, które wcześniej trafiały do pobliskich lasów lub były spalane w piecach zostały odebrane przez wyłonioną w drodze przetargu firmę i zagospodarowane przez uprawnione podmioty w specjalistycznych instalacjach. Od 2011 r. zauważamy wzrost odpadów zbieranych selektywnie. Ponadto zauważamy wzrost ilości zebranych selektywnie odpadów opakowaniowych, opakowań ze szkła, odpadów wielkogabarytowych. Zauważalny jest natomiast spadek ilości zużytych opon, opakowań z papieru i tektury, które to mieszkańcy wrzucają do frakcji zmieszanych odpadów opakowaniowych

Po upływie 1,5 roku od momentu wejścia w życie nowego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi zaobserwowano, że Gmina Burzenin powinna:

- ✓ rozwiązać problem mieszkańców przebywających na terenie Gminy Burzenin sezonowo, poprzez podjęcie uchwał zgodnie ze zmianą przewidzianą nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ✓ przeprowadzić kontrole mieszkańców gminy w zakresie prowadzonej gospodarki odpadami, w tym przestrzegania zasad segregacji odpadów komunalnych przez wszystkich właścicieli nieruchomości, zgodnie z Regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Burzenin, obowiązku wyposażenia nieruchomości w pojemnik na odpady zmieszane, zweryfikowanie nieruchomości, które nie złożyły deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym weryfikacja posiadanych pojemników,
- ✓ prawidłowości realizacji zadań powierzonych podmiotom odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości,
- ✓ przeprowadzić skuteczną egzekucję należności wynikających ze złożonych deklaracji.

Wykres 1. Masy odebranych odpadów komunalnych w 2011, 2012, 2013 i 2014 r.



WÓJT
Janiak
 Janiaw Janiak

Sporządziła:

Agata Ciapa, mł. referent ds. gospodarki odpadami i ochrony środowiska, tel. 43 821-40-95 wew. 16

Agata Ciapa