



**Analiza stanu gospodarki
odpadami komunalnymi
na terenie
Gminy Burzenin
za 2017 rok**

Burzenin, kwiecień 2018 r.

1. Wprowadzenie

1.1. Cel przygotowania Analizy

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Burzenin za 2017 rok. Coroczna analiza ma dokonać weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych Gminy Burzenin w zakresie:

- a) możliwości przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania;
- b) potrzeb inwestycyjnych związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi;
- c) kosztów poniesionych w związku z odbieraniem, odzyskiem, recyklingiem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych;
- d) liczby mieszkańców;
- e) liczby właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy, o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy, 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 odbieranych z terenu gminy oraz powstających z przetwarzania odpadów komunalnych pozostałości z sortowania i pozostałości z mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

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 2017 r. poz. 1289 ze 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 i przedkładanym 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 wykorzystano następujące dokumenty:

plany:

- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Łódzkiego przyjęty uchwałą Nr XL/503/17 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 20 czerwca 2017 r. w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego na lata 2016-2020 z uwzględnieniem lat 2023-2028
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 przyjęty uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M.P. z 2016 r. poz. 784)

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

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 21 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412),
- 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. z 2016 r. poz. 2167),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 maja 2012 r. w sprawie wzorów sprawozdań o odebranych odpadach komunalnych, odebranych nieczystościach ciekłych oraz realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi (Dz. U. z 2012 r. poz. 630),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r. poz. 1052 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 grudnia 2014 r. w sprawie wzorów dokumentów stosowanych na potrzeby ewidencji odpadów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1973),

akty prawa miejscowego:

Na podstawie ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym oraz ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, organy podjęły następujące regulacje:

- Uchwała Nr XXI/150/2016 Rady Gminy Burzenin z dnia 21 czerwca 2016 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Burzenin (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z 2016 r. poz. 2955)
- Uchwała Nr XXI/151/2016 Rady Gminy Burzenin z dnia 21 czerwca 2016 r. w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z 2016 r. poz. 2956)

- Uchwała Nr XIV/99/2015 Rady Gminy Burzenin z dnia 30 listopada 2015 r., w sprawie określenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właścicieli nieruchomości (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z 2015 r. poz. 5012)
- Uchwała Nr XIII/91/2015 Rady Gminy Burzenin z dnia 29 października 2015 w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, ustalenia stawki tej opłaty oraz stawki za pojemnik określonej pojemności (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z 2015 r. poz. 4280)
- Uchwała Nr VII/51/2015 Rady Gminy Burzenin z dnia 30 kwietnia 2015 r. w sprawie określenia terminu, częstotliwości i trybu uiszczania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi. (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z 2015 r. poz. 2057)
- Uchwała Nr VII/52/2015 Rady Gminy Burzenin z dnia 30 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, składanej przez właścicieli nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, wykorzystywanych jedynie przez część roku, położonych na terenie Gminy Burzenin (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z 2015 r. poz. 2058)
- Uchwała Nr VII/50/2015 Rady Gminy Burzenin z dnia 30 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na nieruchomościach, na których znajdują się domki letniskowe lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno-wypoczynkowe, położonych na terenie Gminy Burzenin (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z 2015 r. poz. 2056)
- Uchwała Nr VI/35/2015 Rady Gminy Burzenin z dnia 11 marca 2015 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne (Dziennik Urzędowy Województwa Łódzkiego z 2015 r. poz. 1524)

1.4. Wskaźniki odzysku przewidziane do osiągnięcia w roku 2016

1.4.1. 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 dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych dla 2017 r. wynosił już 45% i spada dalej aż do 35% w roku 2020 (tabela Nr 1).

Tabela 1. Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, które gmina jest obowiązana osiągnąć w poszczególnych latach [%] (załącznik do ww. rozporządzenia)

Odpady ulegające biodegradacji	Poziomy ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji [%]			
	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 – do dnia 16 lipca
	45	40	40	35

Zgodnie z Krajowym Planem gospodarki odpadami 2022, 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%).

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.

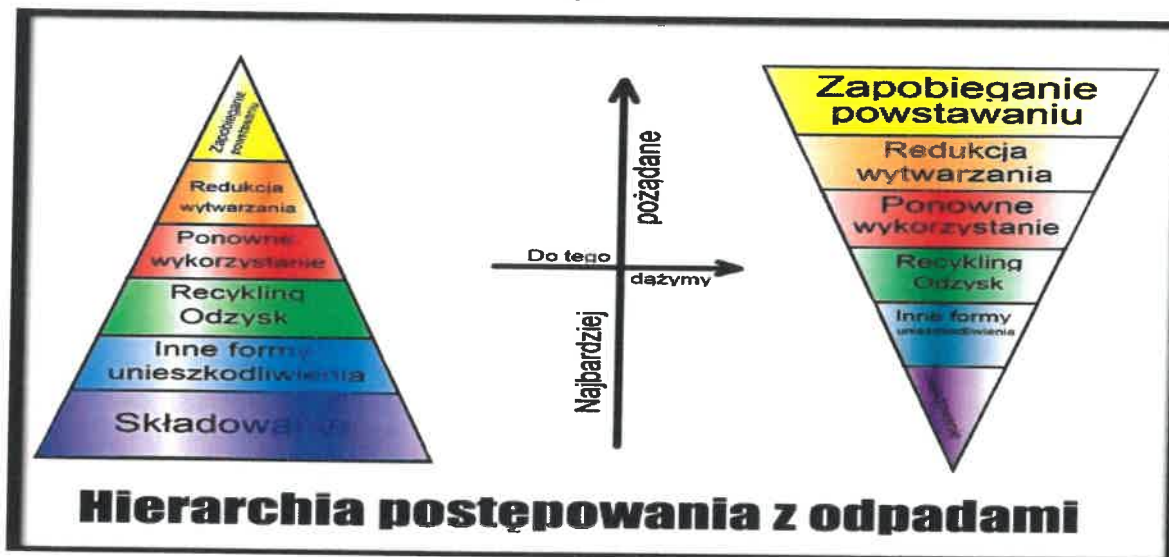
Przy obliczaniu poziomu ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym 2017, ważną składową jest ilość odpadów o kodzie 19 12 12 stanowiących pozostałości po sortowaniu odpadów komunalnych, przekazanych do składowania, gdyż udział frakcji odpadów ulegających biodegradacji w tym strumieniu wynosi 0,52.

Wskaźnik ten 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

nia 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 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych, poziomy te wynoszą w roku 2017 odpowiednio:

- papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło – 20 %,
- inne niż niebezpieczne odpady budowlane i rozbiórkowe – 45%.

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	Poziom 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 poremontowych określone w Rozporządzeniu, zawiera tabela nr 3. 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.

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 2017 roku odebrano z terenu Gminy Burzenin 940,253 ton odpadów, w tym 38,56 % z nich zebrano w sposób selektywny. Łączna masa odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi wyniosła 109,233 ton. Odebrane odpady nie trafiły na składowisko, tylko zostały zagospodarowane w specjalistycznych instalacjach.

Na rysunku 2 przedstawiono ilości odpadów komunalnych odebranych w 2017 r. z terenu gminy w ramach Systemu Gospodarki Odpadami (SGO) oraz ilość całkowitą odebraną od właścicieli nieruchomości łącznie.

2. System prowadzonej gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Burzenin

2.1. Liczba mieszkańców Gminy Burzenin

Liczba mieszkańców zameldowanych w Gminie Burzenin wynosiła w 2017 roku 5517 osób (stan na - na podstawie danych z ewidencji ludności na dzień 31 grudnia 2017 r.)

2.2. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Burzenin

W 2017 r. na terenie Gminy wytworzono 940,253 Mg odpadów komunalnych.

2.3. Sposoby postępowania z odpadami komunalnymi

Odpady komunalne to 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.

Przez gospodarowanie odpadami rozumie się zbieranie, transport, przetwarzanie odpadów, łącznie z nadzorem nad tego rodzaju działaniami, jak również późniejsze postępowanie z miejscami unieszkodliwiania odpadów oraz działania wykonywane w charakterze sprzedawcy odpadów lub pośrednika w obrocie odpadami.

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 jednorodzinną.
 - 1) dla nieruchomości zamieszkałej przez od 1 osoby do 4 osób:
 - a) pojemnik 0,12 m³ na odpady komunalne zmieszane - pojemnik odbierany 1 raz w miesiącu,
 - b) pojemnik 0,24 m³ na odpady suche - pojemnik odbierany 1 raz w miesiącu,
 - c) pojemnik 0,12 m³ na szkło w formie zmieszanej - pojemnik odbierany 1 raz na kwartał;
 - 2) dla nieruchomości zamieszkałej przez więcej niż 4 osoby:
 - a) pojemnik 0,12 lub 0,24 m³ na odpady komunalne zmieszane - pojemnik odbierany 1 raz w miesiącu,
 - b) pojemnik 0,24 lub 0,48 m³ na odpady suche - pojemnik odbierany 1 raz w miesiącu,
 - c) pojemnik 0,12 m³ na szkło w formie zmieszanej - pojemnik odbierany 1 raz na kwartał;
- w zabudowie wielorodzinnej - pojemniki o wielkości 0,12 m³ na mieszkańca. Pojemniki w pergolach, altanach śmietnikowych – odbiór poszczególnych odpadów jak w pkt 1 lub 2.

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 oraz w Urzędzie Gminy Burzenin. Przeterminowane leki oddawano w aptecce „Centrum” i „Panaceum” oraz w Gminnym Ośrodku Zdrowia i Ośrodku NZOZ TUTUS.

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 XL/503/17 z dnia 20 czerwca 2017 r. w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami województwa łódzkiego na lata 2016-2020 z uwzględnieniem lat 2023-2028 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 2017 strumień odebranych odpadów komunalnych zmieszanych wynosił 869,283 Mg, z czego 797,640 Mg zostało przekazane do instalacji: Eko-Region Sp. z o.o. Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14b, 62,583 Mg do instalacji Eko-Region Sp. z o.o. Składowisko Dylów A 98-330 Dylów A, 9,060 Mg do instalacji AP-Logic Sp. z o.o. ul. Łaska 77, 98-220 Zduńska Wola.

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. – 50 000 Mg/rok część mechaniczna, 27 300 Mg/rok część biologiczna.

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 analizowanym okresie w Gminie Burzenin nie zrealizowano inwestycji związanych z gospodarowaniem odpadami komunalnymi.

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 2017 r. oraz koszty związane z obsługą systemu kształtują się następująco:

- a) koszty wynikające z odbioru i zagospodarowania odpadów – 505 424,88 zł
- b) koszty obsługi systemu (wynagrodzenie pracownicze związanych z obsługą systemu, szkolenia, zakup materiałów biurowych, wyposażenie stanowisk pracy, druk deklaracji oraz blankietów do zapłaty, koszt przesyłek pocztowych, kampania informacyjno-edukacyjna) – ok. 30 000,00 zł

3.4. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy w 2017 r., o której mowa w art. 6 ust. 1 ustawy o otrzymaniu czystości i porządku w gminie, w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12

W analizowanym okresie nie stwierdzono braku umów na odbiór odpadów z nieruchomości nie objętych systemem gospodarowania odpadami komunalnymi przez Gminę Burzenin.

3.6. Łączna ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Burzenin w 2017 r.

Łączna ilość odpadów komunalnych z terenu Gminy Burzenin za rok 2017 wynosi 940,253 Mg, z czego selektywnie zebrano 362,547 Mg odpadów. Masę odpadów z podziałem na poszczególne kody uwzględnia poniższa Tabela.

Tabela 4. Ilość poszczególnych odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Burzenin oraz procesy ich odzysku i unieszkodliwiania

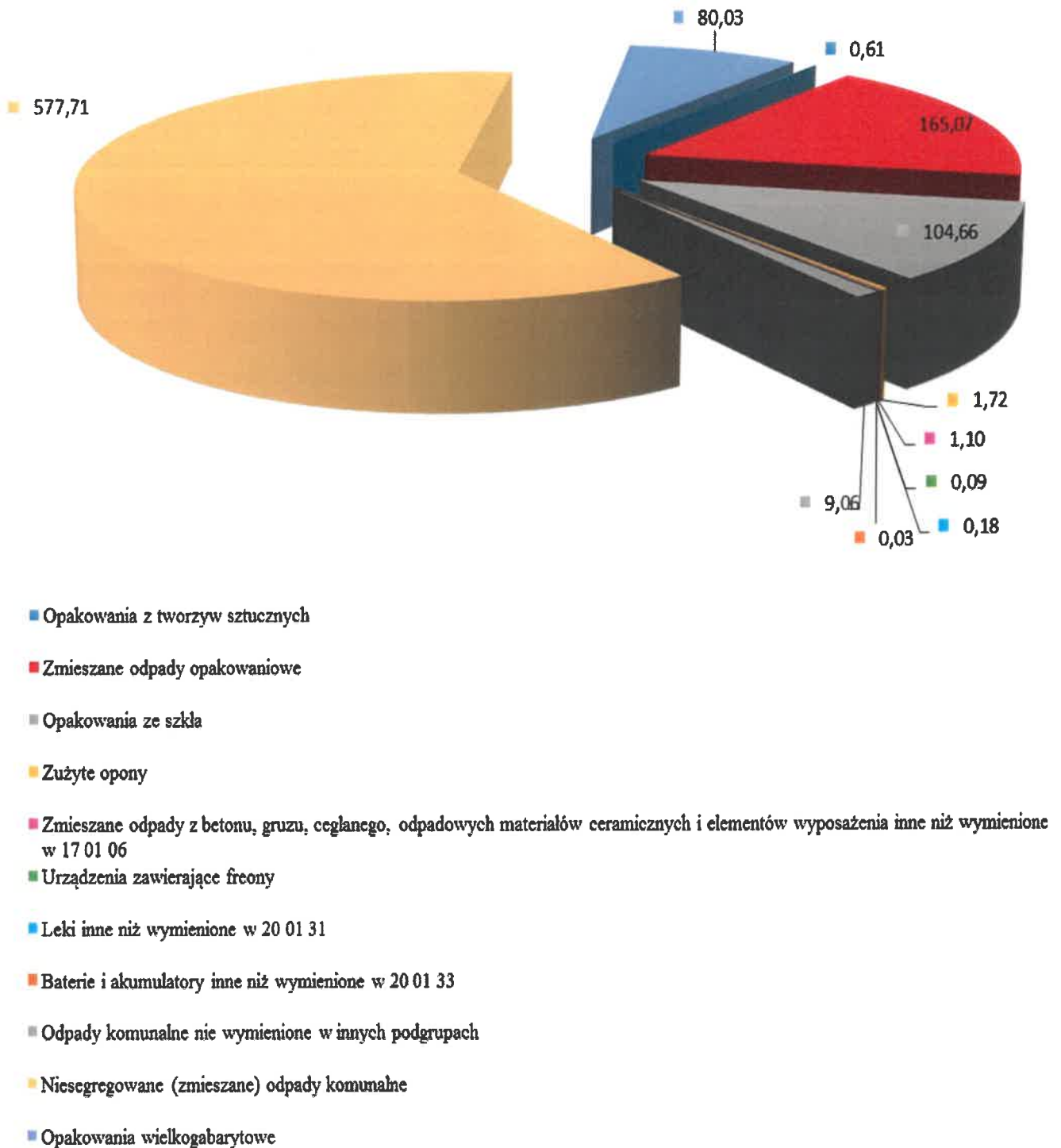
Nazwa i adres instalacji ⁶⁾ , do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odebranych odpadów komunalnych ⁷⁾	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ⁷⁾	Masa odebranych odpadów komunalnych ⁸⁾ [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych ⁹⁾
Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	165,072	R12
Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	15 01 07	Opakowania ze szkła	102,239	Zbieranie (następnie przewidywany proces R5)
Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	16 01 03	Zużyte opony	1,200	Zbieranie (następnie przewidywany proces R1, R3)
Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,090	Zbieranie (następnie przewidywany proces R12)
Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,181	R12
Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,025	Zbieranie (następnie przewidywany proces R12)
Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	20 03 01	Niese segregowane (zmieszane) odpady komunalne	515,123	R12
Zakład w Dylowie A, Dylów A, 98-330 Pajęczno	20 03 01	Niese segregowane (zmieszane) odpady komunalne	62,583	R12
Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	73,93	R12
AP-Logic Sp. z o.o. ul. Łaska 77, 98-220 Zduńska Wola	20 03 99	Odpady komunalny nie wymienione w innych podgrupach	9,060	R12
SUMA			929,503	

Tabela 4. Ilość poszczególnych odpadów komunalnych odebranych na PSZOK-u Gminy Burzenin oraz procesy ich odzysku i unieszkodliwiania

Nazwa i adres punktu	Kod zebranych odpadów komunalnych ⁷⁾	Rodzaj zebranych odpadów komunalnych ⁷⁾	Masa zebranych odpadów komunalnych ⁸⁾ [Mg]	Nazwa i adres instalacji ⁶⁾ , do której zostały przekazane odpady komunalne	Sposób zagospodarowania zebranych odpadów ⁹⁾
Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,540	Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin
Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,070	Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin
Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin	15 01 07	Opakowania ze szkła	2,420	Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin
Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin	16 01 03	Zużyte opony	0,520	Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin
Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	1,100	Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin
Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	6,100	Zakład w Bełchatowie, ul. Przemysłowa 14 i 16, 97-400 Bełchatów	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych ul. Dojazdowa 20, 98-260 Burzenin
SUMA	10,750				SUMA

Rysunek 2. Skład morfologiczny odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Burzenin w 2017 r.

Masa odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Burzenin w 2017 roku (Mg)



3.7. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminie Burzenin w 2017 r., 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 2017 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 2017 r.

W roku 2017 przetwarzaniu poddano następującą ilość odpadów komunalnych zmieszanych, pozostałości z sortowania i odpadów zielonych:

Masa odpadów o kodzie 19 12 12 przeznaczonych do składowania powstałych po sortowaniu odpadów selektywnie odebranych i zebranych wynosiła 11,941 Mg.

Masa odpadów o kodzie 19 12 12 przeznaczonych do składowania powstałych po sortowaniu albo mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych wynosiła 114,737 Mg.

W 2017 r. firma EKO REGION Sp. z o.o. Bełchatów odebrała łącznie z terenu Gminy Burzenin 342,737 Mg odpadów komunalnych w tym:

- zmieszane odpady opakowania: 165,072 Mg
- opakowania ze szkła: 102,239 Mg
- zużyte opony: 1,200 Mg
- urządzenia zawierające freony: 0,090 Mg
- leki inne niż wymienione w 20 01 31: 0,181 Mg
- baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33: 0,025 Mg
- odpady wielkogabarytowe: 73,930 Mg

W 2017 r. masa odpadów zebranych w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Burzeninie wyniosła 10,750 Mg odpadów komunalnych w tym:

- opakowania z tworzyw sztucznych: 0,610 Mg
- opakowania ze szkła: 2,420 Mg
- zużyte opony: 0,520
- zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów i ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06: 1,100 Mg
- odpady wielkogabarytowe: 6,100 Mg

3.7.2. Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2017 r.

Osiągany w roku rozliczeniowym 2017 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania obliczany jest na podstawie wzoru z Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów:

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

Gdzie:

D - wskaźnik uwzględniający zmiany demograficzne mieszkańców gminy wyliczony według wzoru:

$$D = \frac{L_R}{L_{1995}}$$

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

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

$$M_{OUBR} = (M_{MR} \times U_M) + (M_{WR} \times U_W) + \sum_{i=1}^{16} (M_{SRi} \times U_{Si}) + (M_{BR1} \times U_{B1}) + (M_{BR2} \times U_{B2}) [Mg]$$

Gdzie:

M_{MR} – masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 odebranych na obszarze miast w danym roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania, w przypadku wystąpienia niezgodnego z prawem składowania tych odpadów bez przetworzenia [Mg],

M_{WR} – masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 odebranych na obszarze wsi w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania, w przypadku wystąpienia niezgodnego z prawem składowania tych odpadów bez przetworzenia [Mg],

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

U_w – udział odpadów ulegających biodegradacji w masie zmieszanych odpadów komunalnych dla wsi wynoszący 0,48, udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych może być określony na podstawie badań morfologii tych odpadów wykonanych co najmniej 2 razy w danym roku sprawozdawczym, w okresie letnim i w okresie zimowym, przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.), i zgodnie z następującą metodyką:

próbkę ogólną niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przygotowuje się przez pobranie 5 próbek pierwotnych o minimalnej masie 100 kg podczas typowego dnia pracy; zebrane próbki pierwotne należy wysypać na czystą powierzchnię i dokładnie wymieszać; następnie należy usypać z materiału próbki ogólnej kopczyk i metodą kwartowania podzielić go na 4 części; dwie przeciwległe części należy odrzucić, a pozostałe dwie wymieszać; w ten sposób należy postępować do czasu otrzymania próbki laboratoryjnej o masie około 100 kg; wartość wskaźnika U_m przyjmuje się jako średnią arytmetyczną z uzyskanych wyników; próbki odpadów do badań pobiera przedstawiciel laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;

U_w - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych o kodzie 20 03 01 dla wsi wynoszący 0,48;

udział odpadów ulegających biodegradacji w masie niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych może być określony na podstawie badań morfologii tych odpadów wykonanych co najmniej 2 razy w danym roku sprawozdawczym, w okresie letnim i w okresie zimowym, przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, i zgodnie z następującą metodyką:

próbkę ogólną niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych przygotowuje się przez pobranie 5 próbek pierwotnych o minimalnej masie 100 kg podczas typowego dnia pracy; zebrane próbki pierwotne należy wysypać na czystą powierzchnię i dokładnie wymieszać; następnie należy usypać z materiału próbki ogólnej kopczyk i metodą kwartowania podzielić go na 4 części; dwie przeciwległe części należy odrzucić, a pozostałe dwie wymieszać; w ten sposób należy postępować do czasu otrzymania próbki laboratoryjnej o masie około 100 kg; wartość wskaźnika U_w przyjmuje się jako średnią arytmetyczną z uzyskanych wyników; próbki odpadów do badań pobiera przedstawiciel laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;

M_{SRi} - masa selektywnie zebranych i odebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru danej gminy w danym roku sprawozdawczym, przekazanych do składowania [Mg];

U_{Si} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie selektywnie zebranych i odebranych odpadów ulegających biodegradacji ze strumienia odpadów komunalnych wynoszący dla poszczególnych rodzajów odpadów według kodu:

dla $i=1$ 20 01 01 (papier i tektura) - 1,00,

dla $i=2$ 20 01 08 (odpady kuchenne ulegające biodegradacji) - 1,00,

dla $i=3$ 20 01 10 (odzież) - 0,50,

dla $i=4$ 20 01 11 (tekstylija) - 0,50,

dla $i=5$ 20 01 25 (oleje i tłuszcze jadalne) - 1,00,

dla $i=6$ 20 01 38 (drewno inne niż wymienione w 20 01 37) - 0,50,

dla $i=7$ 20 02 01 (odpady ulegające biodegradacji) - 1,00,

dla $i=8$ 20 03 02 (odpady z targowisk) - 1,00,

dla $i=9$ 15 01 01 (opakowania z papieru i tektury) - 1,00,

dla $i=10$ 15 01 03 (opakowania z drewna) - 1,00,

dla $i=11$ 15 01 05 (opakowania wielomateriałowe) - 0,40,

dla $i=12$ ex 9 15 01 06 (zmieszane odpady opakowaniowe) w części zawierającej papier, tekturę, drewno i tekstylija z włókien naturalnych - 0,50,

dla $i=13$ ex 10 15 01 09 (opakowania z tekstyliów) z włókien naturalnych - 0,50,

dla $i=14$ 19 12 01 (papier i tektura) - 1,00,

dla $i=15$ 19 12 07 (drewno inne niż wymienione w 19 12 06) - 0,50,

dla $i=16$ 19 12 08 (tekstylija) - 0,50;

M_{BR1} - masa odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11), zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania [Mg];

M_{BR2} - masa odpadów o kodzie 19 12 12 - (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11), zawierająca odpady ulegające biodegradacji, powstała z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm przekazanych do składowania [Mg];

w przypadku braku możliwości określenia masy odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych i przekazanych do składowania z podziałem na frakcję o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm (M_{BR2}) i frakcję o wiel-

kości powyżej 80 mm (M_{BR1}), należy przyjąć masę odpadów o kodzie 19 12 12 powstałą z odpadów komunalnych i przekazaną do składowania, z udziałem odpadów ulegających biodegradacji wynoszącym 0,52;

U_{B1} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm przekazanych do składowania wynoszący 0,40;

udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości powyżej 80 mm może być określony na podstawie badań morfologii tych odpadów wykonanych co najmniej 2 razy w danym roku sprawozdawczym, w okresie letnim i w okresie zimowym, przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, i zgodnie z następującą metodyką:

próbkę ogólną odpadów o kodzie 19 12 12 o frakcji o wielkości powyżej 80 mm kierowanej do składowania przygotowuje się przez pobranie 5 próbek pierwotnych o minimalnej masie 100 kg z linii instalacji - w miejscu ich powstawania, w równych odstępach czasu, podczas typowego dnia pracy; zebrane próbki pierwotne należy wysypać na czystą powierzchnię i dokładnie wymieszać; następnie należy usypać z materiału próbki ogólnej kopczyk i metodą kwartowania podzielić go na 4 części; dwie przeciwległe części należy odrzucić, a pozostałe dwie wymieszać; w ten sposób należy postępować do czasu otrzymania próbki laboratoryjnej o masie około 100 kg; wartość wskaźnika U_{B1} przyjmuje się jako średnią arytmetyczną z uzyskanych wyników; próbki odpadów do badań pobiera przedstawiciel laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;

U_{B2} - udział odpadów ulegających biodegradacji w masie odpadów o kodzie 19 12 12 (inne odpady (w tym zmieszane substancje i przedmioty) z mechanicznej obróbki odpadów inne niż wymienione w 19 12 11) powstałych z odpadów komunalnych o frakcji o wielkości co najmniej od 0 do 80 mm, wynoszący w zależności od wartości parametru AT_4 , rozumianej jako aktywność oddychania - parametr wyrażający zapotrzebowanie na tlen przez próbkę odpadów w ciągu 4 dni:

$AT_4 < 10$ mg O_2 /g suchej masy: $U_{B2} = 0$,

AT_4 od 10 do 20 mg O_2 /g suchej masy: $U_{B2} = 0,29$,

$AT_4 > 20$ mg O_2 /g suchej masy: $U_{B2} = 0,59$,

brak pomiaru AT_4 : $U_{B2} = 0,59$;

wartość U_{B2} przyjmuje się jako średnią arytmetyczną z uzyskanych 12 wyników; parametr AT_4 potwierdza się badaniami laboratoryjnymi wykonanymi raz w miesiącu w danym roku sprawozdawczym przez laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska;

próbkę do badań parametru AT_4 pobiera przedstawiciel laboratorium, o którym mowa w art. 147a ust. 1 pkt 1 oraz ust. 1a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska.

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

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

$L_m = 0$

$L_w = 6206$ osoby

$OUB_{1995} = 0,047 \cdot 6206 \text{ Mg} = 291,68 \text{ Mg}$

$M_{OUBR} = 114,737 \cdot 0,52 = 59,66 \text{ Mg}$

$D = 4684/6206 = 0,75$

$T_R = (59,66 \cdot 100)/(291,68 \cdot 0,75) [\%]$

$T_R = 27,27 \%$

Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2017 dla Gminy Burzenin wyniósł 27,27 %.

$TR < PR$, gdzie PR to poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, wynoszący dla roku 2017: 45%

Dla roku 2017 PR wynosi 45%, a więc za rok 2017 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

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. z 2016 r. poz. 2167),

$$P_{\text{pmts}} = \frac{M_{r \text{ pmts}}}{M_{w \text{ pmts}}} \times 100\%$$

Gdzie:

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

$M_{r_{pmts}}$ – 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 07, 20 01 40.

$M_{w_{pmts}}$ – łączna masa wytworzonych odpadów papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych z gospodarstw domowych oraz od innych wytwórców odpadów komunalnych, wyrażona w Mg, obliczana na podstawie wzoru:

(w przypadku gmin)

$$M_{w_{pmts}} = L_m \times M_{w_{GUS}} \times U_{m_{pmts}}$$

gdzie:

L_m – liczba mieszkańców gminy (liczba mieszkańców Gminy Burzenin na podstawie danych GUS wg stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.),

$M_{w_{GUS}}$ – masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca na terenie województwa (wg danych GUS za rok 2017),

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

Dane:

$$M_{r_{pmts}} = 109,233 \text{ Mg}$$

w tym:

$$\text{Opakowania z papieru i tektur} = 29,360 \text{ Mg}$$

$$\text{Opakowania z tworzyw sztucznych} = 22,264 \text{ Mg}$$

$$\text{Opakowania ze szkła} = 49,697 \text{ Mg}$$

$$\text{Opakowania z metali} = 7,905 \text{ Mg}$$

$$\text{Metale} = 0,007 \text{ Mg}$$

$L_m = 4684$ (liczba mieszkańców Gminy Burzenin na podstawie danych deklaracji wg stanu na dzień 31 grudnia 2017 r.)

$M_{w_{GUS}} = 275 \text{ kg/M}$, czyli $0,275 \text{ Mg/M}$ (wg danych GUS za rok 2016)

$U_{m_{pmts}} = 31,8 \%$ (na podstawie aktualnego Krajowego planu gospodarki odpadami)

Obliczenia:

$$M_{w_{pmts}} = L_m \cdot M_{w_{GUS}} \cdot U_{m_{pmts}}$$

$$L_m = 4684 \text{ osób (stan na 31.12.2017 r.)}$$

$$M_{w_{GUS}} = 0,275 \text{ Mg}$$

$$U_{m_{pmts}} = 31,8\%$$

$$M_{w_{pmts}} = 4684 \cdot 0,275 \cdot 0,318 \text{ Mg} = 409,620 \text{ Mg}$$

$$P_{pmts} = (M_{r_{pmts}} / M_{w_{pmts}}) \cdot 100\%$$

$$P_{pmts} = (109,233 / 409,616) \cdot 100\%$$

$$P_{pmts} = 26,67 \%$$

Osiągnięty za rok 2017 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów zbieranych w sposób selektywny, tj.: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła, wyniósł zgodnie z ww. obliczeniami 26,67 %.

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.:

$$P_{br} = \frac{M_{r_{br}}}{M_{w_{br}}} \times 100\%$$

gdzie:

$M_{r_{br}}$ – 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],

$M_{w_{br}}$ – 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.

$$M_{r_{br}} = 1,110 \text{ Mg}$$

$$M_{w_{br}} = 1,110 \text{ Mg}$$

$$P_{br} = (1,110/1,110) * 100$$

$$P_{br} = 100 \%$$

Osiągnięty za rok 2017 poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł zgodnie z ww. obliczeniami 100 %. Odpady remontowe odbierane są również 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. Poziom ten wymagany jest mniejszy niż ten wymagany do osiągnięcia w roku 2020, zgodnie z przywołanym Rozporządzeniem

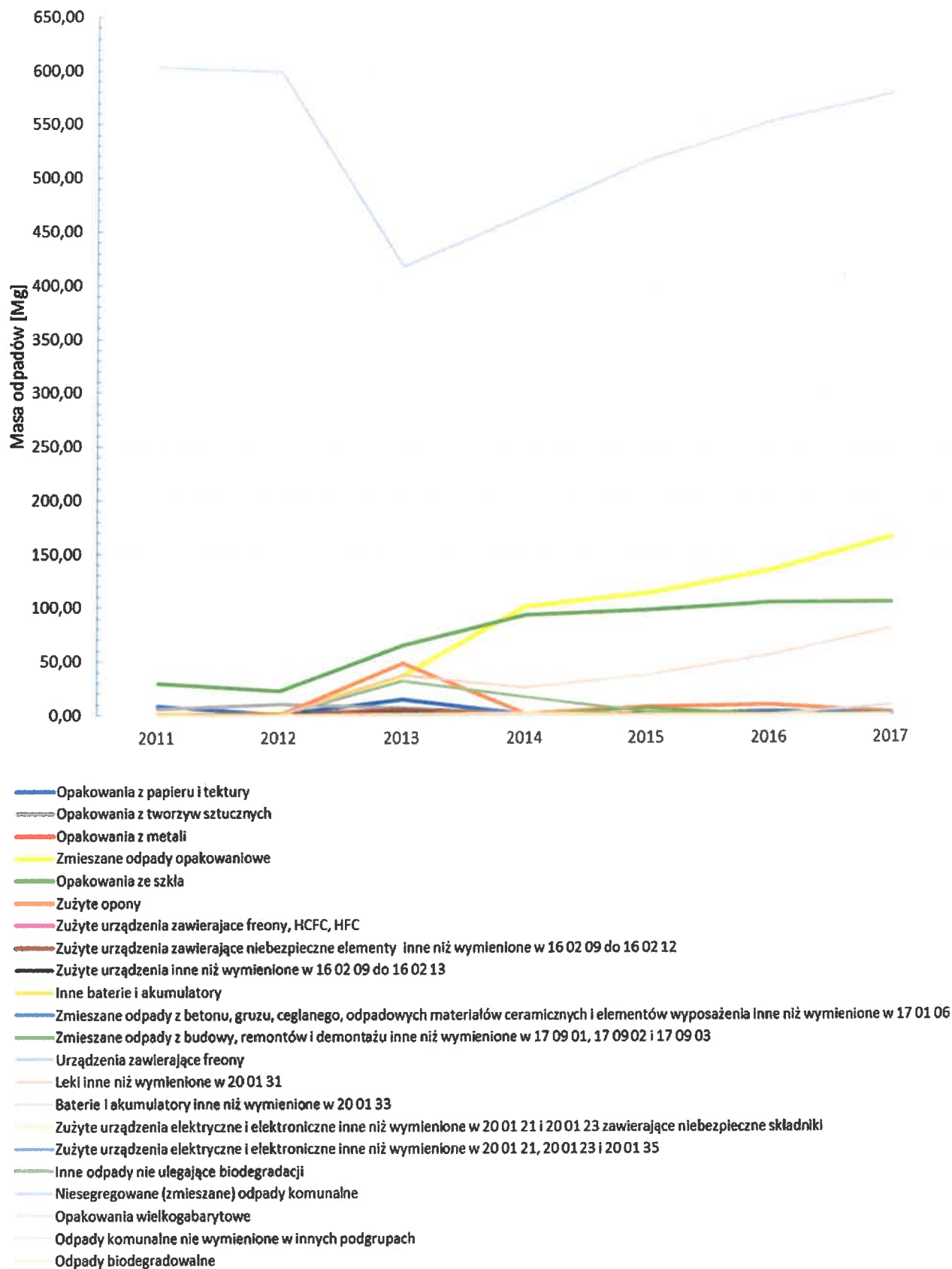
4. PODSUMOWANIE

Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Burzenin za 2017 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 gospodarowania 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 2017 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych z terenu Gminy Burzenin wyniósł 26,67 %. Wymagany poziom dla roku 2017 został osiągnięty. W roku 2017 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 27,27 %. Wymagany poziom dla roku 2017 został osiągnięty. Osiągnięty został również poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych za 2017 r. i wyniósł on zgodnie z ww. obliczeniami 100 %.

Wykres 1. Ilość odebranych odpadów komunalnych w 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 oraz w 2017 r.



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.

Na wykresie 1 przedstawione zostały ilości odpadów odebranych z terenu gminy w latach 2011-2017.

Mimo, że nowy system wdrożono dopiero od 1 lipca 2013 roku już od 2012 r. obserwujemy wzrost ilości selektywnie odbieranych odpadów komunalnych. Największy wzrost odbioru odpadów widać w zakresie odbioru zmieszanych odpadów opakowaniowych. Nieco mniejszy wzrost obserwujemy zbiórki opakowań ze szkła. Dość wyraźny wzrost nastąpił w zakresie odbioru wielkogabarytów. Powszechność systemu odbioru odpadów przez wyłonioną w drodze przetargu firmę spowodowała, że w 2013 odnotowaliśmy duży odbiór zużytych opon. Zauważalny jest natomiast spadek ilości opakowań z papieru i tektury, które to mieszkańcy wrzucają do frakcji zmieszanych odpadów opakowaniowych.

Złp. WÓJTA
ZASTĘPCA WÓJTY GMINY
mgr Arkadiusz Słupiński



Sporządziła:

Agata Cłapa, specjalista ds. gospodarki odpadami i ochrony środowiska, tel. 43 821-40-95

