

**Analiza stanu gospodarki
odpadami komunalnymi
na terenie
Gminy Burzenin
za 2022 rok**

Burzenin, kwiecień 2022 r.

1. Wprowadzenie

1.1. Cel przygotowania Analizy

Niniejszy dokument stanowi roczną analizę stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Burzenin za 2022 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 z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. 2022 r. poz. 2519 z późn. zm.) w imieniu których gmina powinna podjąć działania, o których mowa w art. 6 ust. 6-12 ww. 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. 2022 r. poz. 2519 z późn. zm.) zwanej dalej ustawą. Zakres przedmiotowej analizy częściowo pokrywa się z rocznym sprawozdaniem z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, sporządzanym przez gminę, na podstawie art. 9q 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:

- Uchwała nr LVIII/709/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 30 października 2018 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XL/503/17 z dnia 20 czerwca 2017 roku zmienionej uchwałą Nr LIV/676/18 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 10 lipca 2018 roku w sprawie wykonania Planu gospodarki odpadami dla województwa łódzkiego na lata 2016-2022 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 2022 r. poz. 699).
- Rozporządzenie 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).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1530).

akty prawa miejscowego:

Na podstawie ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 40 z późn. zm.) oraz ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2519 z późn. zm.), organy podjęły następujące regulacje:

- Uchwała nr XVI/130/2020 Rady Gminy Burzenin z dnia 4 lutego 2020 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Burzenin
- Uchwała nr XV/116/2019 Rady Gminy Burzenin z dnia 23 grudnia 2019 r. w sprawie 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, w szczególności częstotliwość odbierania odpadów komunalnych od właściciela nieruchomości i świadczenia usług przez punkty selektywnego zbierania odpadów komunalnych
- Uchwała nr XXIX/234/2021 Rady Gminy Burzenin z dnia 28 maja 2021 r. w sprawie wzoru deklaracji o wysokości opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi składanej przez właściciela nieruchomości na których zamieszkują mieszkańcy
- Uchwała nr XXIX/233/2021 Rady Gminy Burzenin z dnia 28 maja 2021 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi, stawki tej opłaty oraz stawki tej opłaty.

- 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 (Dz. Urz. Woj. Łódz. z 2015 r. poz. 2057).
- Uchwała nr XXIV/195/2020 Rady Gminy Burzenin z dnia 30 listopada 2020 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, położonych na terenie Gminy Burzenin
- Uchwała nr XXIV/194/2020 Rady Gminy Burzenin z dnia 30 listopada 2020 r. w sprawie ustalenia ryczałtowej stawki opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi dla nieruchomości, na których znajdują się domki letniskowe lub innych nieruchomości wykorzystywanych na cele rekreacyjno – wypoczynkowe
- Uchwała Nr XXVII/219/2021 Rady Gminy Burzenin z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne.
- Uchwała nr XXIV/196/2020 Rady Gminy Burzenin z dnia 30 listopada 2020 r. w sprawie określenia rodzaju dodatkowych usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowania tych odpadów, sposób ich świadczenia oraz wysokości cen za te usługi.
- Uchwała nr LI/381/2022 Rady Gminy Burzenin z dnia 7 listopada 2022 r. w sprawie określenia górnych stawek opłat za usługi odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości oraz opróżniania zbiorników bezodpływowych i transportu nieczystości ciekłych.
- Uchwała nr XXXVIII/291/2021 Rady Gminy Burzenin z dnia 13 grudnia 2021 r. w sprawie pokrycia części kosztów gospodarowania odpadami komunalnymi z dochodów własnych niepochodzących z pobranej opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

1.4. Wskaźniki odzysku przewidziane do osiągnięcia w roku 2020

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 (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412) dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych dla 2020 r. wynosił już 35%, natomiast nie zostało podjęte rozporządzenie mówiące o poziomach ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania na kolejne lata (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%).

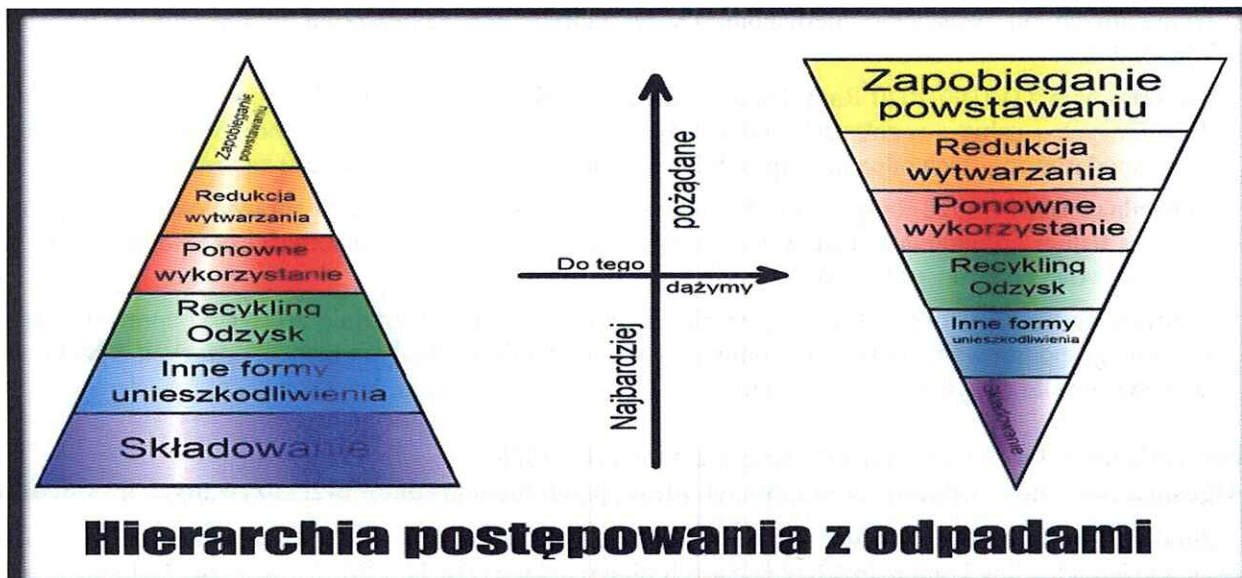
Warto zauważyć, że masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji z obszaru danej gminy (Gminy Burzenin), przekazanych do składowania, stanowi sumę ilości poszczególnych rodzajów odpadów ulegających biodegradacji przekazanych do składowania, tj. również odpadów komunalnych zmieszanych o kodzie 20 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 2022, 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 0,35.

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 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 ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2519 z późn. zm.) Gminy są obowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej:

Tabela 2. Poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

Poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia [%]															
2021r.	2022 r.	2023 r.	2024 r.	2025 r.	2026 r.	2027 r.	2028 r.	2029 r.	2030 r.	2031 r.	2032 r.	2033 r.	2034 r.	2035 r.	
20	25	35	45	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	

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.

W 2022 roku odebrano z terenu Gminy Burzenin 1 494,9975 ton odpadów. Łączna masa odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi wyniosła 378,9114 ton. Odebrane odpady nie trafiły na składowisko, tylko zostały zagospodarowane w specjalistycznych instalacjach. Na rysunku 2 przedstawiono ilości odpadów komunalnych odebranych w 2022 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 2022 roku 5373 osób (stan na - na podstawie danych z ewidencji ludności na dzień 31 grudnia 2022 r.), natomiast liczba osób na podstawie złożonych deklaracji na dzień 31.12.2022 r. wynosi 4693.

2.2. Ilość odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Gminy Burzenin

W 2022 r. na terenie Gminy wytworzono 1 494,9975 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 jednorodziną.
 - 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 w okresie zimowym oraz co 2 tygodnie w okresie letnim,
 - 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 w okresie zimowym oraz co 2 tygodnie w okresie letnim,,
 - 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 aptecę „Panaceum” oraz w Gminnym Ośrodku Zdrowia i Ośrodku NZOZ TUTUS.

Do końca czerwca 2021 roku wszyscy zarządcy (właściciele) nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych, wytwarzający odpady komunalne na terenie Gminy Burzenin, byli zobowiązani ponosić opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz Gminy Burzenin. Od 1 lipca 2021 r. właściciele nieruchomości niezamieszkałych są zobowiązani zawierać odrębne umowy z przedsiębiorcami wpisanymi do rejestru działalności regulowanej (RDR), gdyż uchwałą Nr XXVII/219/2021 Rady Gminy Burzenin z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne, nieruchomości te zostały wyłączone z Gminnego systemu gospodarowania.

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. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2519 z późn. zm.), podmiot odbierający odpady komunalne od właścicieli nieruchomości obowiązany jest do przekazywania odebranych odpadów komunalnych zmieszanych, odpadów zielonych bezpośrednio do regionalnej instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych. Zgodnie z zasadą bliskości z art. 20 ust. 7 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.), 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.

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 2022 r. oraz koszty związane z obsługą systemu wyniosły: **1 486 493,63 zł.**

Wpływy z wpłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi – **1 428 916,91 zł.**

W 2022 r. system gospodarowania odpadami komunalnymi nie zbilansował się. Gmina z środków własnych musiała sfinansować 57 576,72 zł, co stanowiło 3,9% kosztów funkcjonowania systemu.

3.4. Liczba właścicieli nieruchomości, którzy nie zawarli umowy w 2022 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 2022 r.

Łączna ilość odpadów komunalnych z terenu Gminy Burzenin za rok 2022 wynosi 1 494,9975 Mg. Masę odpadów z podziałem na poszczególne kody uwzględnia poniższa Tabela.

Tabela 3. Ilość poszczególnych odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Burzenin (z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych, które zostały wyłączone z definicji odpadów komunalnych)

Kod odpadów	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,2430
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,2570
20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	176,10
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	187,18
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	585,98

15 01 07	Opakowania ze szkła	128,10
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	42,54
16 01 03	Zużyte opony	0,92
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	127,64
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	208,54
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	8,60
15 01 04	Opakowania z metali	12,7975
suma		1 478,8975

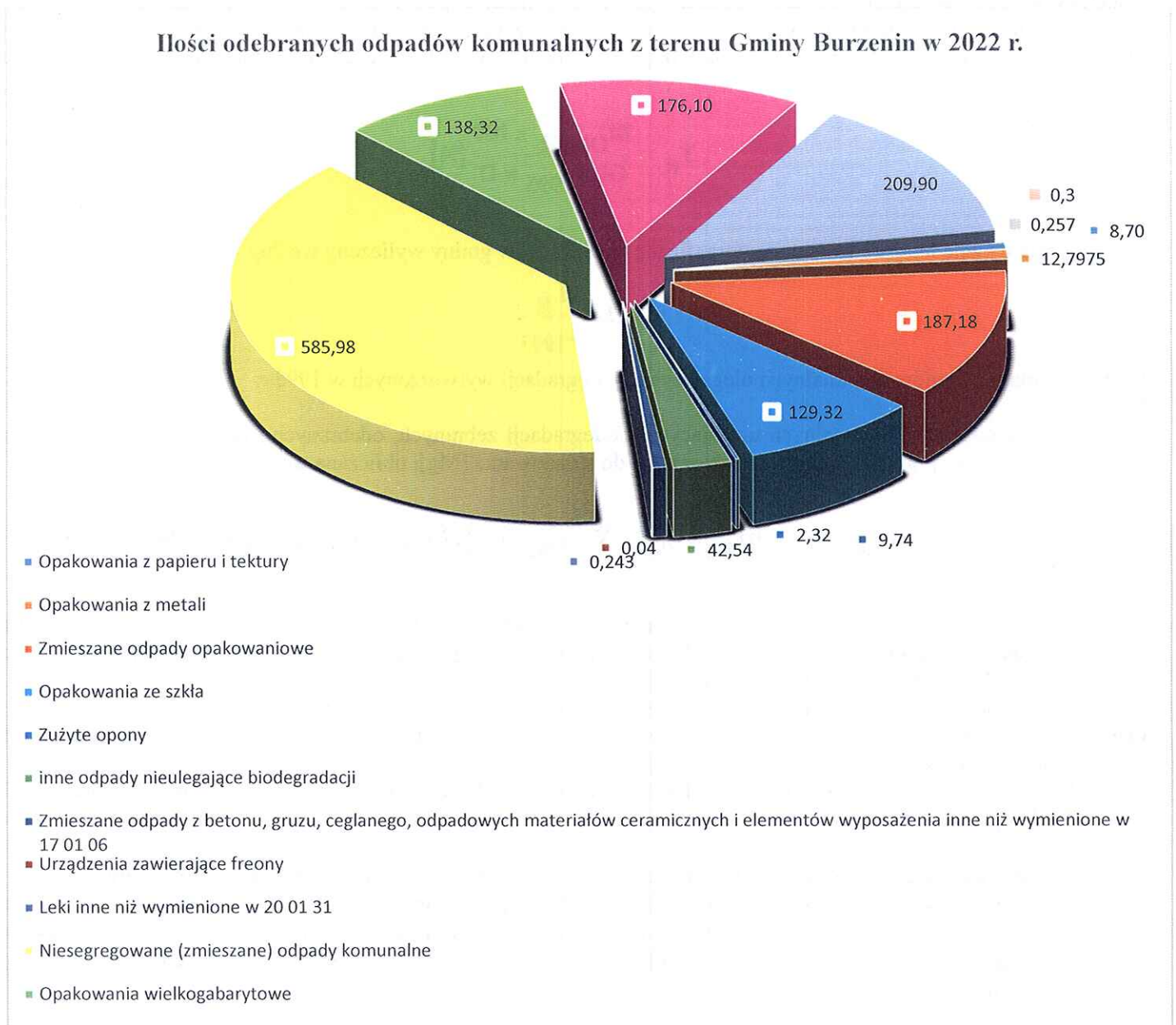
Firmy mają obowiązek zapewnienia w pierwszej kolejności recyklingu odpadów oraz ich przygotowania do ponownego użycia. Odebrane zmieszane odpady komunalne w 2022 roku były przekazywane przez te firmy do zagospodarowania w komunalnych instalacjach przetwarzania odpadów komunalnych (dawnych RIPOKach), zlokalizowanych w województwie łódzkim, a także w instalacjach komunalnych w innych województwach.

Tabela 4. Ilość poszczególnych odpadów komunalnych odebranych na PSZOK-u Gminy Burzenin (z wyłączeniem odpadów budowlanych i rozbiórkowych, które zostały wyłączone z definicji odpadów komunalnych)

Kod i rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych przekazanych do zagospodarowania [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych	Nazwa instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalnych
15 01 01 Opakowania z papieru i tektury	0,10	R12	Zakład/Instalacja w Gotartowie
15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych	1,14	R12	Zakład/Instalacja w Bełchatowie

15 01 07 Opakowania ze szkła	1,22	R5	Krynicki Recycling S.A.
16 01 03 Zużyte opony	1,40	R1	Warta
20 01 10 Odzież	0,04	R12	Zakład/Instalacja w Bełchatowie
20 01 23* Urządzenia zawierające freony	0,04	R12	MB RECYCLING
20 01 35* Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 Zawierające niebezpieczne składniki	0,10	R12	MAYA VICTORY (WARSZAWA)
20 01 36 Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01	0,02	R12	Remondis Electro recycling Sp. z o. o.
20 02 01 Odpady ulegające biodegradacji	1,36	R3	Zakład/Instalacja Przetwarzania Odpadów RIPOK Dylów
20 03 07 Odpady wielkogabarytowe	10,68	R12	Zakład/Instalacja w Bełchatowie
suma	16,10		

Rysunek 2. Skład morfologiczny odpadów komunalnych odebranych z terenu Gminy Burzenin w 2022 r. [Mg]



3.7. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych na terenie Gminy Burzenin w 2022 r., w tym osiągnięty poziom redukcji odpadów ulegających biodegradacji kierowanych do składowania

Ilość odpadów podano w niniejszej Analizie na podstawie otrzymanych rocznych sprawozdań od firm wywozowych, jakie w roku 2022 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 2022 r.

W roku 2022 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 24,3523 Mg.

Masa odpadów o kodzie 19 12 12 przeznaczonych do składowania powstałych po sortowaniu albo mechaniczno-biologicznym przetworzeniu zmieszanych odpadów komunalnych wynosiła 0,00 Mg.

W 2022 r z terenu Gminy Burzenin odebrano 585,98 Mg zmieszanych odpadów komunalnych.

3.7.2. Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2022 r.

Osiągany w roku rozliczeniowym 2022 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 (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412):

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

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:

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

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 2022 r. poz. 2556 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.).

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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 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_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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.);

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 (tekstylika) - 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 tekstylika 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 (tekstylika) - 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 wielkości 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.), 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.);

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 O₂/g suchej masy: $U_{B2} = 0$,

AT_4 od 10 do 20 mg O₂/g suchej masy: $U_{B2} = 0,29$,

AT₄ > 20 mg O₂/g suchej masy: U_{B2} = 0,59,

brak pomiaru AT₄: U_{B2} = 0,59;

wartość U_{B2} przyjmuje się jako średnią arytmetyczną z uzyskanych 12 wyników; parametr AT₄ 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.);

próbkę do badań parametru AT₄ 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm.).

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

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

$L_m = 0$

$L_w = 6206$ osoby

$OUB_{1995} = 0,047 \cdot 6206 \text{ Mg} = 291,682 \text{ Mg}$

$M_{OUBR} = 9,7409 \text{ Mg}$

$D = 4693/6206 = 0,7562$

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

$T_R = (9,7409 \text{ Mg} \times 100\%) / (291,682 \times 0,7562)$

$T_R = 4,42\%$

Poziom redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania w roku 2022 dla Gminy Burzenin wyniósł 4,42%.

TR > PR, gdzie PR to poziom ograniczania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania, wynoszący dla roku 2020: 35%

Dla roku 2022 PR wynosi 4,42%, a więc za rok 2022 wymagany poziom redukcji został osiągnięty.

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

3.7.3 Obowiązkowe poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz. U. poz. 1530), określa sposób obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu oraz warunki zaliczania masy odpadów komunalnych do masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi,

$$P = \frac{M_r}{M_w} \times 100\%$$

Gdzie:

P - oznacza poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, wyrażony w %,

M_r - oznacza łączną masę odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi, wyrażoną w Mg,

M_w - oznacza łączną masę wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażoną w Mg.

Obliczenia:

M_r - łączna masa odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia – 378,9114 Mg

M_w - łączna masa wytworzonych odpadów komunalnych, wyrażoną w Mg

$P = (378,9114 \text{ Mg} / 1492,6775 \text{ Mg}) \times 100\%$

$P = 25,38\%$

Osiągnięty za rok 2022 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia komunalnych, wyniósł zgodnie z ww. obliczeniami 25,38 %.

Poziom 25% wymagany jest do osiągnięcia w roku 2022, zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w Gminach.

4. PODSUMOWANIE

Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Burzenin za 2022 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. 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 2020 r., zgodnie z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, Rada Gminy Burzenin wprowadziła zwolnienie w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi, kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym. Celem ww. zwolnienia było zmniejszenie ilości odbieranych bioodpadów z terenu Gminy w zamian za pomniejszenie opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

W roku 2022 poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych: odebranych z terenu Gminy Burzenin wyniósł 25,38%. Wymagany poziom dla roku 2022 został osiągnięty. W roku 2022 poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 4,42 %. Wymagany poziom dla roku 2022 został osiągnięty. Konieczne jest uświadomienie mieszkańcom Gminy Burzenin potrzeby segregacji odpadów oraz doskonalenie prawidłowej segregacji.

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 w celu osiągnięcia określonych przez Unię Europejską poziomów odzysku i recyklingu odpadów.

Prawo unijne gospodarki odpadami zmieniło się istotnie w 2018 roku w wyniku zmian głównych dyrektyw, przyjętych w dniu 30 maja 2018. Te dyrektywy zostały ostatecznie przyjęte po prowadzonych w latach 2014-2018 dyskusjach i konsultacjach licznych propozycji zmian dyrektyw przedstawianych Komisję Europejską i Parlament Europejski. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów (tzw. dyrektywę ramową) zawiera następujące główne elementy:

- zwiększenie odpowiednio do 55%, 60% i 65% celu w zakresie przygotowania odpadów komunalnych do ponownego użycia i recyklingu do 2025, 2030 i 2035 roku;

- możliwość wprowadzenia określonego celu ilościowego redukcji wytwarzania odpadów żywności dla roku 2030 (po analizie danych krajowych),

- możliwość ustanowienia do dnia 31 grudnia 2024 r. celów ilościowych dla przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów budowlanych i rozbiórkowych, odpadów tekstyliów, odpadów z handlu, odpadów przemysłowych innych niż niebezpieczne i innych strumieni odpadów, a także wyznaczenia celów dla przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych i recyklingu bioodpadów komunalnych,

- zapewnienie wdrożenia do 31 grudnia 2023 r. selektywnego zbierania bioodpadów oraz/lub kompostowania przydomowego,

- wzmocnienie obowiązków wprowadzających na rynek określone produkty do zapewnienia finansowania zbierania, recyklingu i przetwarzania odpadów użytkowych z tych produktów w ramach tzw. rozszerzonej odpowiedzialności producenta (EPR -ROP);

- dla istniejących systemów EPR w poszczególnych krajach wprowadzający produkty na rynek powinni zapewnić pokrycie min. 50% kosztów zagospodarowania odpadów użytkowych z tych produktów;

- dla nowych systemów EPR, wprowadzający powinni pokryć pełne koszty, chyba że państwo ograniczy je do 80%. W tym przypadku, pozostałe 20% muszą być pokryte przez faktycznych wytwórców tych odpadów, w większości przez konsumentów i użytkowników, w ramach systemu PAYT lub poprzez opłaty za gospodarowanie odpadami;

- wprowadzenie systemu monitorowania osiągnięcia celów w zakresie recyklingu;

Termin transpozycji dyrektywy zmieniającej dyrektywę ramową do prawa krajowego upłynął w dniu 5 lipca 2020. Przepisem wykonawczym do dyrektywy o zmianie dyrektywy ramowej o odpadach jest decyzja wykonawcza Komisji (UE) 2019/1004 z dnia 7 czerwca 2019 r. określająca zasady obliczania, weryfikacji i zgłaszania danych dotyczących odpadów, zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE oraz uchylającą decyzję wykonawczą Komisji C(2012)2384.

Decyzja ta wprowadza zasady oraz punkty obliczeniowe dla odpadów poddanych przygotowaniu do ponownego użycia i recyklingu. Do ilości odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia zalicza się wyłącznie produkty lub składniki produktów, które po operacjach sprawdzenia, oczyszczenia lub naprawy mogą zostać ponownie użyte bez dalszego sortowania lub wstępnego przetwarzania. Ilość odpadów komunalnych poddanych recyklingowi stanowi ilość odpadów w punkcie obliczeniowym, ustalonym dla każdego materiału.

W przypadku tworzyw sztucznych są to:

- tworzywa podzielone wg polimerów, niepoddane innemu przetwarzaniu przed operacjami granulowania, ekstruzji lub formowania,

- płatki z tworzyw sztucznych, niepoddane innemu przetwarzaniu przed wykorzystaniem w produkcie końcowym.

W przypadku papieru -papier sortowany, niepoddany innemu przetwarzaniu przed wykorzystaniem do przygotowania masy włóknistej.

W przypadku szkła -szkło sortowane, niepoddane innemu przetwarzaniu przed obróbką w piecu szklarskim lub wykorzystaniem do produkcji mediów filtracyjnych, materiałów ściernych, materiałów izolacyjnych ze szkła oraz materiałów budowlanych.

Efektem przyjęcia nowych punktów obliczeniowych będzie obniżenie raportowanych dotychczas poziomów recyklingu i przygotowania odpadów ponownego użycia. Dotychczas do obliczenia tych poziomów przyjmowano masę odpadów zebranych selektywnie (i ewentualnie poddanych sortowaniu w instalacji komunalnej lub w sortowni odpadów) skierowanych do instalacji recyklingu. Faktyczna masa odpadów poddana recyklingowi jest niższa gdyż odpady zebrane selektywnie zawierają jeszcze sporo zanieczyszczeń i obcych materiałów, które są wydzielane przed właściwymi procesami recyklingu lub ponownego użycia.

Przykładowo podczas sortowania selektywnie zebranych odpadów tworzyw sztucznych w instalacji komunalnej wydziela się z nich ok. 50% frakcji nieprzydatnych do recyklingu, a dalsze sortowanie i oczyszczanie w zakładzie recyklingu powoduje wydzielenie następnych ok. 30% zanieczyszczeń. W stosunku do masy odpadów zebranych selektywnie właściwemu procesowi recyklingu poddaje się tylko ok. 40% odpadów.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/850 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 1999/31/WE w sprawie składowania odpadów określa dla roku 2035 maksymalny dopuszczalny poziom składowania odpadów komunalnych stanowiący 10% masy wytworzonych odpadów komunalnych.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/852 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych zawiera poniższe główne zmiany:

- nie później niż do dnia 31 grudnia 2025 r. co najmniej 65% wagowo wszystkich odpadów opakowaniowych zostanie poddane recyklingowi;
- nie później niż do dnia 31 grudnia 2030 r. co najmniej 70% wagowo wszystkich odpadów opakowaniowych zostanie poddane recyklingowi;

Kolejnym przepisem zaostżającym wymagania w odniesieniu do odpadów z tworzyw sztucznych, jest dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/94 z dnia 5 czerwca 2019 r. w sprawie zmniejszenia wpływu niektórych produktów z tworzyw sztucznych na środowisko.

Dyrektywa ta zawiera m.in.:

- od 3 lipca 2021 r. zakaz wprowadzania do obrotu 10 plastikowych produktów jednorazowego użytku-patyczki higieniczne, sztucze (widelce, noże, łyżki, pałeczki), talerze, słomki, mieszadełka do napojów, patyczki do balonów, pojemniki do żywności i styropianowe kubeczki -oraz zastąpienie ich alternatywnymi produktami;
- od 3 lipca 2024 r. dopuszczenie do obrotu tylko takich opakowań jednorazowego użytku z tworzyw sztucznych, których nakrętki i wieczka plastikowe będą przymocowane do nich na stałe (dotyczy to do butelek i pojemników);
- od 2025 r. obowiązek użycia do produkcji butelek PET minimum 25% z materiału pochodzącego z recyklingu, a od 2030 r. -minimum 30%;
- zapewnienie do 2025 r. przynajmniej 77% selektywnego zbierania do recyklingu butelek z tworzyw sztucznych jednorazowego użytku na napoje, a do 2029 r. -90%.

Aby osiągnąć w/w cele w zakresie selektywnego zbierania butelek jednorazowego użytku, kraje członkowskie mogą ustanowić cele selektywnego zbierania w ramach systemów rozszerzonej odpowiedzialności producentów lub ustanowić tzw. system kaucyjny.

Wyroby z tworzyw sztucznych jednorazowego użytku typu podpaski higieniczne, tampony, chusteczki nawilżone czy balony powinny zawierać widoczne, wyraźnie czytelne i nieusuwalne oznaczenia zawierające odpowiednie informacje dla konsumenta dotyczące unieszkodliwiania produktów stanowiących odpady lub niewskazanych metod unieszkodliwiania takich produktów, negatywnych skutków zaśmiecania środowiska, a także informacje dotyczące obecności tworzyw sztucznych w produkcji.

Dyrektywa weszła w życie w dniu 3 lipca 2019 roku. Transpozycja dyrektyw tzw. pakietu GOZ do polskiego prawa nastąpiła poprzez zmiany ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz rozporządzenia w sprawie rocznych poziomów recyklingu odpadów opakowaniowych z gospodarstw domowych.

Zgodnie z nowelizacją ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, gminy są obowiązane osiągnąć poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych, z wyłączeniem innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych stanowiących odpady komunalne, w wysokości co najmniej:

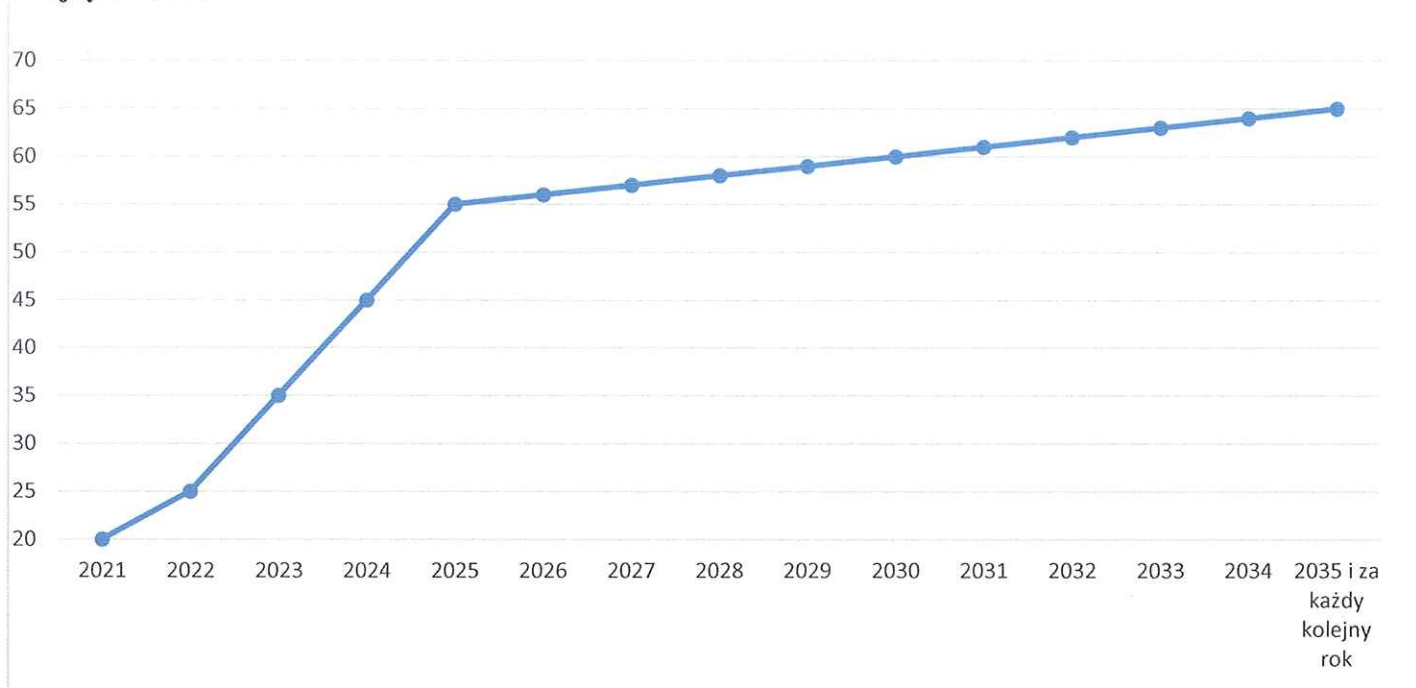
- 20% wagowo –za rok 2021;
- 25% wagowo –za rok 2022;
- 35% wagowo –za rok 2023;
- 45% wagowo –za rok 2024;
- 55% wagowo –za rok 2025;
- 56% wagowo –za rok 2026;
- 57% wagowo –za rok 2027;
- 58% wagowo –za rok 2028;
- 59% wagowo –za rok 2029;
- 60% wagowo –za rok 2030;
- 61% wagowo –za rok 2031;
- 62% wagowo –za rok 2032;
- 63% wagowo –za rok 2033;

-64% wagowo –za rok 2034;

-65% wagowo –za rok 2035 i za każdy kolejny rok.

Wymagania dla lat 2021-2035 i następnych odnoszą się do recyklingu i przygotowania do ponownego użycia całej masy odpadów komunalnych.

Wykres 1. Wymagane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w kolejnych latach.



Zwłaszcza w latach 2021-2025 konieczne jest znaczne zintensyfikowanie działań dla wypełnienia szybko rosnących wymagań dotyczących wzrostu poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu.

Wymagane poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu, % masy odpadów dotyczące recyklingu opakowań z tworzyw sztucznych zawarte w rozporządzeniu są wyższe niż wymagane w dyrektywie. Ich osiągnięcie może być bardzo trudne, o ile w ogóle możliwe, biorąc pod uwagę obecny faktyczny poziom recyklingu odpadów tworzyw sztucznych z żółtego pojemnika (worka), po odliczeniu wszystkich zanieczyszczeń zawartych w selektywnie zbieranych odpadach, przyjmowanych obecnie w całości do obliczenia poziomu recyklingu.

WOJTA
Magdalena Janicka
Józef Janiak